

# Orientación profesional y formación dual

Hacia un modelo integrado  
para el empleo juvenil



Fundación **Bankia**  
por la Formación Dual



INSTITUTO DE LA **IEF** EMPRESA FAMILIAR



# Orientación profesional y formación dual

Hacia un modelo integrado  
para el empleo juvenil



Fundación **Bankia**  
por la Formación Dual



© 2018, Instituto de la Empresa Familiar

ISBN: 978-84-09-00729-5  
Depósito Legal: B 6825-2018  
Edición: Marzo 2018

No está permitida la reproducción total o parcial de esta publicación, ni su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, por registro o por otros métodos, sin permiso previo y por escrito de los titulares del Copyright.

Diagonal, 469, 3º 2ª - 08036 Barcelona  
Tel.: 93 363 35 54 - Fax: 93 419 71 57  
iefbcn@iefamiliar.com

Pl. Independencia, 8, 4º Izq. - 28001 Madrid  
Tel.: 91 523 04 50 - Fax: 91 523 28 68  
iefmad@iefamiliar.com

[www.iefamiliar.com](http://www.iefamiliar.com)

---

### **Coordinación**

**Juan Corona**, Director General del Instituto de la Empresa Familiar

**Esteban Sastre**, Director del Departamento de Economía y Empresa del Instituto de la Empresa Familiar.

---

### **Estudio elaborado por el Departamento de Economía y Empresa del Instituto de la Empresa Familiar**

**Esteban Sastre**, Director

**Ana Alegret**

**Rodrigo Rebollar**

---

### **Con la colaboración y el patrocinio de:**

Fundación Bankia por la Formación Dual

---

### **Agradecimientos**

**Mercedes Chacón y Monica Moso** de Fundación Bankia por la Formación Dual

**Francisco Belil, Clara Bassols y Guillem Salvans** de Fundación Bertelsmann

**Montse Santillán, Merche Rodríguez, Ignacio González y Anna Perboni** de Grupo Antolín

**Alexia Acosta, Natalia Guardiola y Montserrat Moliner** de ManpowerGroup y Human Age Institute

**José Luis Perea** de Asociación de Trabajadores Autónomos (ATA)



# Índice

<b>Presentación</b>	7
<b>Prólogo</b>	8
<b>0. Introducción</b>	10
<b>1. Resumen ejecutivo</b>	12
<b>2. Tendencias internacionales</b>	18
2.1 Globalización	19
2.2 Urbanización	23
2.3 Terciarización	25
2.4 Envejecimiento de la población	26
2.5 Tecnología y digitalización	28
2.6 Cualificación y conocimiento	31
<b>3. Los jóvenes ante el mercado de trabajo</b>	38
3.1 Elevado desempleo juvenil	39
3.2 Demanda y necesidades de las empresas	47
3.3 Desajuste entre la oferta y la demanda	56
<b>4. El papel de la información y la formación en el ajuste del mercado de trabajo</b>	68
4.1 Las partes implicadas en el proceso de formación profesional	70
4.2 Información y orientación profesional	74
4.3 Los centros de formación profesional	78
<b>5. La FP Dual como modelo integrado hacia el empleo</b>	86
5.1 La Formación Profesional Dual en España	88
5.2 La Formación Profesional Dual en cifras	91
5.3 Ventajas de la Formación Profesional Dual	96
5.4 Retos de la Formación Profesional Dual	102
<b>6. Propuestas</b>	106
<b>Bibliografía</b>	115



## Presentación

Desde su creación en 1992, el Instituto de la Empresa Familiar ha tratado siempre de presentar propuestas económicas serias, documentadas y constructivas, orientadas a hacer de España un país mejor, más desarrollado y moderno, abordando, igualmente, los diversos problemas y circunstancias que afectan de forma concreta a nuestro tejido empresarial.

Uno de los principales retos que ha de acometer la empresa familiar en estos momentos es el del crecimiento. Si queremos cumplir con el compromiso que tenemos con la sociedad, con el empleo y con las nuevas generaciones, nuestras compañías han de ganar dimensión.

Cada empresa debe encontrar su tamaño idóneo, aquel que le permita competir en su sector en los mercados internacionales, mejorando su productividad y su capacidad para invertir en I+D+i.

En el Congreso Nacional de la Empresa Familiar celebrado en 2016 en A Coruña, el IEF preguntó a sus socios cuáles consideraban que eran los factores que más condicionaban el crecimiento empresarial. Se mencionaron seis: el mercado de trabajo, las Administraciones públicas, el marco regulatorio, el sistema fiscal, los mercados financieros y la calidad del capital humano. Este último fue considerado el más importante de todos ellos, el que más preocupa a las empresas.

La respuesta de los empresarios presentes en A Coruña encerraba una paradoja: en un país con un nivel de paro muy alto –más aún si hablamos de desempleo juvenil– las empresas tienen problemas para cubrir muchas de sus vacantes, pues no encuentran perfiles profesionales adecuados. Existe un evidente desajuste entre oferta y demanda, agravado especialmente por la vertiginosa transformación tecnológica que registra nuestro sistema productivo.

España es uno de los miembros de la UE con más estudiantes universitarios, pese a que el mercado laboral se ve incapaz de proporcionar a muchos de ellos un empleo acorde con su cualificación, con lo que esto tiene de frustrante, además de suponer una inadecuada asignación de medios.

La formación de calidad, accesible para todos los ciudadanos sin distinciones, es una conquista social, que consume cada año una importante cantidad de recursos tanto públicos como privados. Por eso es imprescindible que sirva para formar personas capaces de labrarse un futuro en el que se valoren sus méritos y aptitudes.

Las empresas han de tener un papel protagonista en la configuración del sistema formativo, ya que ellas son las responsables de más del 80 por ciento del empleo en nuestro país. No se puede ignorar su opinión. Existe la costumbre de hablar en abstracto y decir que “se han creado medio millón de puestos de trabajo”, y puede dar la sensación de que éstos han surgido de forma espontánea o por la acción directa de las Administraciones. Nada más lejos de la realidad. El empleo lo crean las empresas.

La propuesta del IEF para avanzar hacia un sistema de formación de calidad está guiada por el mismo principio que ha inspirado todas nuestras actuaciones desde hace más de 25 años, y que no es otro que el compromiso con España y, especialmente, con sus jóvenes.

**Ignacio Osborne**

Presidente del Instituto de la Empresa Familiar

## Prólogo

Desde hace cinco años, Bankia mantiene un decidido compromiso por la educación y la competitividad empresarial; dos líneas de acción enmarcadas en nuestra estrategia de gestión responsable, que hemos ido materializando en numerosos programas e iniciativas.

Y decidimos apostar por la formación y la educación porque confiamos en su potencial como la mejor forma de luchar contra el desempleo, así como motor de desarrollo y modernización de nuestro entorno socio económico, y en su impacto sobre la competitividad de las empresas y su capacidad para atraer y retener talento. Todo ello, en un contexto nacional e internacional en el que los países dirigen sus esfuerzos a configurarse en economías basadas en el conocimiento, la globalización y la digitalización.

Con esta visión, decidimos fijar nuestro foco de atención en la formación profesional, al menos por tres razones principales:

En primer lugar, porque en nuestro país la formación profesional se ha visto históricamente preterida, cuando, en la práctica, es una vía excelente para la capacitación técnica de nuestros jóvenes.

En segundo lugar, porque la formación profesional es una formación que, además de a los jóvenes, ayuda a dar respuesta a muchas personas que no están cualificadas en estos momentos, pero que deben incorporarse al mercado de trabajo. No debemos olvidar que el 50% de nuestros parados no tienen formación secundaria y, de ellos, la mitad son parados de muy larga duración. Y pensemos, paralelamente, que la OCDE estima que en 2020 cerca de dos tercios del crecimiento del empleo lo ocuparán técnicos titulados en FP.

Y, en tercer lugar, porque la FP es una formación muy flexible, lo cual es especialmente adecuado en un mercado laboral como el que tenemos hoy y tendremos en el futuro.

Y, además de estas razones expuestas, pensábamos que Bankia podría aportar otro factor imprescindible para el desarrollo de la FP dual: la importante presencia que tenemos en el tejido empresarial español.

Trabajar para mejorar nuestro sistema educativo y hacerlo más útil para los retos que afrontan nuestras empresas y economías pasa por sensibilizar y concienciar sobre el sistema de orientación y formación profesional, y por mostrar y demostrar a la sociedad que los modelos de formación y empleo deben estar integrados, porque solo así conseguiremos ajustar la oferta a la demanda laboral.

El impulso hacia la Formación Profesional que hacemos desde la Fundación Bankia por la Formación Dual, creada para concretar programas y proyectos que puedan ayudar a su mejora, está muy enfocado a la Formación Profesional Dual, el modelo que de forma más eficaz pone en relación empresa y sistema educativo e impulsa aquellas iniciativas que activan la innovación y la transformación.

Con nuestras acciones buscamos promover la formación de perfiles profesionales de alta calidad, flexibles e innovadores, que mejoren la empleabilidad y el desarrollo del conocimiento de nuestra sociedad. Queremos conseguir que el trabajo y la profesionalidad se conviertan en elementos relevantes del progreso y la transformación de nuestra economía. Y en este desafío no pueden quedar al margen las empresas.

La colaboración entre el mundo educativo y la empresa requiere un esfuerzo de conocimiento mutuo y una adaptación de la formación de las competencias de los futuros profesionales y, por lo tanto, de las enseñanzas de formación profesional.

En Bankia trabajamos por prestigiar la formación profesional. Queremos ser un altavoz de las iniciativas que se desarrollan en nuestro país y de las tendencias internacionales. Sumar esfuerzos de todos aquellos que creen en la formación profesional y en la dual como vía de transformación de nuestra economía y nuestro sistema de formación. Por eso, damos la bienvenida al "Informe Orientación Profesional y Formación Dual: Hacia un modelo integrado para el empleo juvenil", del Instituto de la Empresa Familiar; un análisis que pone el acento en la responsabilidad de avanzar y nos da la oportunidad de trabajar en un esfuerzo que debe ser colectivo.

La colaboración en informes como el que tengo el honor de introducir van a ser fundamentales para definir también el papel esencial de la empresa en esos procesos de formación, así como las competencias que se quieren definir y adquirir en la sociedad española para afrontar con éxito el futuro laboral de nuestro país.

Estoy seguro de que sus reflexiones nos ayudarán a identificar los retos y las oportunidades de la formación profesional y, en concreto, de un modelo que aporta mayores conocimientos para conocer la empresa, como es la formación dual.

**José Ignacio Goirigolzarri**

Presidente de Bankia y de la Fundación Bankia por la Formación Dual



**0.**

**Introducción**

El capital humano constituye probablemente el factor más importante (con un protagonismo creciente) de aquellos que contribuyen a mejorar la competitividad de un país. Las empresas se encuentran en un proceso constante de renovación y reinención, en el que la innovación constituye un elemento prioritario y en donde las tendencias internacionales marcan el ritmo de los cambios.

Invertir en capital humano es apostar por el individuo, es generar una sociedad con mayor igualdad de oportunidades, y es también estimular un desarrollo económico equilibrado, sostenible, y más adaptado a las necesidades del mercado de trabajo.

El capital humano se asienta sobre dos pilares fundamentales: la educación y la formación. La educación constituye la pieza angular de toda sociedad con vocación de mejorar. Por ello requiere la implicación de todos, empezando por la familia y siguiendo por la Administración y la propia empresa. La educación constituye la base sobre la que se construye la convivencia, los valores, la capacidad de desarrollar los talentos y dar a conocer a los jóvenes las diferentes opciones que pueden ser, el día de mañana, su carrera profesional. La formación, por su parte, se inicia en torno a los 16 años, momento en el que los jóvenes empiezan a escoger entre las diferentes opciones educativas, ya sea dentro de la orientación general (Bachillerato) o la vocacional o profesional (Formación Profesional), y tiene un componente técnico, aunque las empresas cada vez valoran más las habilidades personales y la actitud, como se verá a continuación.

En este informe nos hemos querido detener en la formación como plataforma de salida y de integración hacia el mundo laboral, y analizar la convivencia de las altas tasas de desempleo juvenil con las dificultades de las empresas para encontrar personal adecuado a sus necesidades. Por ello, nos hemos centrado especialmente en la Formación Profesional, entendida como la capacitación profesional de las personas de cara a su incorporación al mercado de trabajo.

En un mundo cambiante, con clientes cada vez más exigentes y en donde la competencia crece a nivel internacional, las empresas demandan jóvenes que muestren su compromiso con el proyecto, ganas de aprender y de aportar su talento, y valoran con especial atención la experiencia. La formación moderna, la formación 4.0, debe incorporar el aprendizaje en entornos reales de trabajo en la empresa, de forma que los jóvenes aprendan a convivir con los problemas cotidianos con los que se enfrentan, para poder resolverlos mejor cuando se incorporen a la plantilla, a la vez que mejoran su motivación.

Una formación profesional de calidad atrae a más jóvenes, reduce el abandono escolar, mejora la empleabilidad y contribuye a un mejor aprovechamiento del talento. En este sentido, la Formación Profesional Dual constituye un modelo de futuro, ya contrastado en otros países europeos, que puede contribuir a reducir el desajuste actual entre oferta y demanda del mercado de trabajo, especialmente entre los jóvenes, modernizar y actualizar el sistema de FP.

Por último, me gustaría realizar un agradecimiento especial a algunas de las personas que han colaborado con nosotros. A Mercedes Chacón y Mónica Moso por parte de la Fundación Bankia, a Francisco Belil y Clara Bassols de Fundación Bertelsmann y a Natalia Guardiola, Montserrat Moliner y Alexia Acosta de ManpowerGroup y Human Age Institute.

**Juan Corona**

Director General Instituto de la Empresa Familiar

A high-angle, blurred photograph of a crowd of people walking across a zebra crossing. The image is monochromatic with a blue tint. The horizontal stripes of the crossing create a strong rhythmic pattern. The people are out of focus, appearing as soft, dark shapes moving across the frame.

**1.**

**Resumen  
ejecutivo**

Durante muchos años España ha arrastrado un problema estructural de desempleo que se ha agravado durante la crisis, pero que ha permanecido latente en los momentos de recuperación. Es un problema generalizado, pero especialmente alarmante en el caso de los jóvenes, tanto por el elevado porcentaje que representa (un 36% entre 15 y 24 años) como por las consecuencias que tiene sobre la asignación de recursos y la eficiencia económica o los problemas sociales que genera.

En este informe se analiza el desempleo juvenil desde la perspectiva de la cualificación del capital humano, como uno de los principales factores de competitividad y bienestar social de un país. Este hecho no es nuevo, pero adquiere un protagonismo mayor en un entorno de globalización y digitalización, y en el que procesos como la terciarización, el envejecimiento de la población y la creciente cualificación a nivel mundial, determinan el desarrollo de la economía del conocimiento o la industria 4.0.

## En este informe se analiza el desempleo juvenil desde la perspectiva de la cualificación del capital humano

Uno de los principales efectos de la globalización es la convergencia económica, tanto en términos de PIB, como de empleo. Mientras que la aportación al PIB mundial de los países en vías de desarrollo suponía en el año 2000 un 20,7% del total, en el año 2017 ese porcentaje ascendió al 39,8%, prácticamente el doble. Por otra parte, en ese mismo periodo, se han creado en el mundo 675 millones de empleos, un 25,8% más, hasta alcanzar 3.290 millones de ocupados en 2017. Mientras que en la UE se han creado 17 millones y en Estados Unidos 14 millones, las regiones que más han crecido en términos de empleo han sido África, con 170 millones (+63% entre 2000 y 2017) e Iberoamérica con 84 millones, un 41,5% más. Además, es interesante comprobar cómo ese incremento se ha concentrado en el sector servicios que ha crecido un 52,9% hasta alcanzar 1.635 millones de empleos, frente al 39,1% de la industria (709 millones) y la caída del 9,5% del número de ocupados en la agricultura (946 millones).

Por tanto, los países en desarrollo ganan peso sobre el PIB mundial desde 2000, algo que se pone de manifiesto en el empleo, pero sobre todo en la productividad, como se observa especialmente en China, donde el PIB por ocupado se ha multiplicado por nueve desde 2000.

De esta forma, la competencia es creciente tanto por el mayor número de personas trabajando como por su mayor productividad derivada de las nuevas tecnologías, la terciarización o la mayor cualificación. Así, por ejemplo, en la Unión Europea se observa un incremento del porcentaje de ocupados con altos niveles de cualificación que alcanza el 31% del total frente a un 21% de aquellos con baja cualificación,

porcentajes que eran del 22% y 30,5% respectivamente en el año 2000. El capital humano se constituye así en un factor económico cada vez más decisivo, y el gran elemento diferencial en términos de competitividad.

El análisis de España, por tanto, debe hacerse en este nuevo contexto internacional, en el que las economías en desarrollo convergen y acceden a las nuevas tecnologías en condiciones similares a las de los países desarrollados, y cuentan cada vez con mayor capacidad de competir en los mercados internacionales.

La situación en España, como decíamos, muestra un elevado nivel de desempleo juvenil que, sorprendentemente, convive con dificultades de las empresas para encontrar personal cualificado a los requerimientos de los nuevos empleos. Cada vez hay menos jóvenes en el mercado de trabajo y los dispuestos a trabajar presentan una preparación que no se corresponde, en muchas ocasiones, con las necesidades de las empresas.

El menor número de jóvenes es consecuencia, en primer lugar, del problema demográfico. Se ha pasado de 6 millones de jóvenes entre 15 y 24 años en 2000 a 4,5 millones en 2016, un 26 por ciento menos. Segundo, por la reducción de la población activa juvenil, que ha pasado de 2,5 millones en 2000 a 1,4 millones en 2016, un 42% menos, además de por la cuestión demográfica, por un menor número de personas que compaginan trabajo y estudios. Mientras en 2005 había 489.000 jóvenes que trabajaban y estudiaban, en 2017 esta cifra se ha reducido a 276.000. Así, la tasa de actividad de los jóvenes en 2017 fue del 36,9%, una de las cifras más bajas de toda Europa. Sin duda, el alto nivel de desempleo juvenil es un desincentivo a buscar trabajo, por lo que hay un efecto circular negativo.

Por otro lado, la preparación de los jóvenes no se adecúa, en parte, a las necesidades de las empresas, debido a un problema tanto de información sobre las opciones profesionales como de calidad de la formación. Como consecuencia de la falta de orientación profesional y de la calidad formativa nos encontramos con una cierta polarización, en la que existe un elevado número de jóvenes que abandonan sus estudios y que tampoco trabajan y otros que adquieren titulaciones de grado superior para puestos que no requieren tal nivel de cualificación.

En efecto, España ocupa el segundo puesto en abandono escolar a nivel europeo, sólo superada por Malta (el número de jóvenes que no acaba la ESO asciende al 18,5% del total). Somos el cuarto país de la OCDE con mayor número de jóvenes que ni estudian ni trabajan (uno de cada cinco jóvenes españoles entre 20 y 24 años ni estudia ni trabaja), y contamos con un porcentaje elevado de jóvenes que abandonan sus estudios (la tasa de abandono de los universitarios en el primer año fue del 22,5% en 2015, mientras que 2 de cada 3 alumnos de Formación Profesional no obtuvieron su título en el periodo previsto).

A la vez, en comparación con otros países de la UE, existe un elevado número de universitarios en comparación con graduados de Formación Profesional, lo que explica que el mercado de trabajo en España no sea capaz de absorber el elevado número de licenciados y genera algunas de las mayores tasas de sobrecualificación de la Unión Europea. En el sector servicios, por ejemplo, la sobrecualificación es del 64% y en el sector industrial del 50%.

España ocupa el séptimo lugar de la UE en número de universitarios y, sin embargo, el segundo en abandono escolar



La sobrecualificación genera frustraciones personales y un alto nivel de ineficiencia del sistema, con elevados costes para la Administración Pública. Probablemente, una de las razones que explican el elevado nivel de sobrecualificación es la falta de una oferta de formación de calidad intermedia, es decir, de una formación profesional de calidad, actualizada y adaptada a las necesidades del mercado, algo que explicaría su menor reputación y el hecho de que un gran número de estudiantes opte por estudiar alguna carrera universitaria.

El origen del problema se concentra, por tanto, en la calidad de la formación, seguida de la falta de la orientación profesional adecuada que permita escoger a los jóvenes en función de sus habilidades, talento y las demandas del mercado. Esta falta de conocimiento sobre la oferta y los itinerarios de formación explica que un porcentaje elevado de aquellos que inician una carrera profesional no estén satisfechos de su elección. Así, según la Encuesta de Inserción Laboral del INE, el 10% afirma que no volvería a realizar estudios universitarios, y del 90% restante que sí lo haría, un 30% estudiaría otra carrera. También explica, en parte, la existencia de un elevado porcentaje de universitarios en comparación con estudiantes de Formación Profesional, en comparación con otros países europeos con menores tasas de desempleo juvenil. Según los datos de la OCDE, en 2016 el porcentaje de jóvenes entre 25 y 34 años que habían cursado Formación Profesional en su etapa secundaria en Alemania era del 88%, en Austria del 84%, en Francia del 74% y en España del 45%.

Los problemas derivados de la formación tienen su reflejo en las dificultades de las empresas españolas para encontrar personal cualificado que, según el Banco Central Europeo, se ha multiplicado por tres en los últimos cinco años. De la misma manera, según ManpowerGroup, el 26% de las empresas tienen dificultades para encontrar personal que se ajuste a sus necesidades. Por tanto, gran parte del problema está en la oferta, en la formación de los jóvenes, ya que no se está ajustando a las necesidades de la demanda, es decir, a los perfiles profesionales que necesitan las empresas.

Hay tres elementos que las empresas tienen en cuenta a la hora de seleccionar nuevo personal, y que, de acuerdo a la encuesta realizada entre los más de 500 empresarios familiares asistentes al Congreso del IEF de Toledo de 2017 se resumen en: actitud, habilidades personales y capacitaciones técnicas. Cuando las empresas contratan a alguien quieren a alguien con capacidades técnicas, pero, sobre todo, quieren a alguien con actitud, con ganas de aprender, de trabajar, que valore la posibilidad de trabajar en un sitio con proyección, con ganas de aportar al proyecto, y con habilidades personales como capacidad de resolver problemas, con ganas de colaborar, creatividad, etc. Por ello, valores como la cultura del trabajo, el esfuerzo, el compromiso, etc., elementos que caracterizan a la empresa familiar, son factores determinantes en la evolución profesional de las personas.

Conviene recordar, no obstante, que las empresas seleccionan en función de las demandas de sus clientes, de sus exigencias y de sus hábitos de consumo.

---

## Hay tres elementos que las empresas tienen en cuenta a la hora de seleccionar nuevo personal: actitud, habilidades personales y capacitaciones técnicas

De acuerdo al informe *Escasez de Talento de ManpowerGroup*, uno de los aspectos que más se valora por los empresarios es la experiencia y es el principal motivo por el que las empresas tienen dificultades para encontrar personal que se adapte a sus necesidades. De esta forma, se percibe que la formación debe incluir mayor experiencia práctica que facilite la incorporación de los jóvenes al mercado de trabajo. Adaptar la formación a las necesidades de las empresas es invertir en calidad, es acercar los centros de formación especializados a los centros de producción y de investigación (I+D+i), es fidelizar a los trabajadores escuchándoles y mejorando sus condiciones formativas y, por tanto, laborales; es, en definitiva, integrar la formación en la cadena productiva para mejorar los resultados a largo plazo, a la vez que se contribuye a una mejor asignación de recursos.

El Real Decreto 1529/2012 estableció las bases de la Formación Profesional Dual como una nueva modalidad dentro de la formación profesional que combina procesos de enseñanza y aprendizaje en la empresa y en el centro de formación. La FP Dual incorpora una serie de características contrastadas en otros países que hacen de ella un buen sistema para la preparación de los jóvenes al mercado laboral. En aquellos países donde existe, el desempleo juvenil es mucho más reducido, como es el caso de Alemania (7%), Austria (11%) o Dinamarca (12%).

Actualmente existen en nuestro país un total de 23.919 alumnos de FP dual para el curso 2016-2017, en 894 centros de formación, lo que representa un 2,8% de los alumnos de Formación Profesional total. Hay un gran margen para potenciar la im-

plantación de este sistema, y parece un buen momento para reflexionar sobre cómo llevarlo a cabo, de forma que todos los agentes implicados - jóvenes, empresas y Administración Pública - vayan de la mano y se incorpore el mayor número de colaboradores posibles. Es necesario encontrar un modelo flexible, sencillo, con capacidad de adaptarse a las necesidades cambiantes de las empresas, con autonomía de gestión de los centros, y con un elevado grado de comunicación fluida entre los demandantes de empleo, orientadores, formadores, tutores y jóvenes.

Nuestro tejido productivo se caracteriza por un elevado número de pequeñas empresas, por lo que el modelo debería estar adaptado a ellas. Sin la incorporación de las Pymes y de los autónomos será muy difícil hacer del sistema dual el principal modelo de FP. El éxito de este objetivo depende de la sencillez para incorporar a los jóvenes a las empresas, así como de la capacidad de las asociaciones sectoriales o regionales para colaborar con los trámites y evaluaciones de resultados.

La evaluación de los sistemas de formación profesional debe ser una constante para aprender y mejorar un modelo que está empezando. La eficiencia en el uso de los recursos públicos contribuye a una mayor estabilidad y sostenibilidad de las finanzas públicas, así como a una mejora de la productividad y del potencial de crecimiento económico.

La orientación de la formación hacia el mundo empresarial o al mercado de trabajo es beneficiosa para todas las partes implicadas. Desde el punto de vista del individuo que busca empleo, supone un aumento de su empleabilidad, gracias a una mayor capacitación, un incremento de sus conocimientos prácticos y una mejor adecuación a las necesidades del mercado. Desde el punto de vista de la empresa, implica una mejora de la productividad de los trabajadores que repercute en un aumento de la competitividad del tejido empresarial y del conjunto de la economía. Y desde el punto de vista del profesorado/tutores, mejora su motivación y les permite un mayor contacto con la realidad de las empresas.

En este informe se incorporan algunas propuestas de carácter conceptual que pretenden mejorar la calidad del proceso de formación, enfocado en la Formación dual como una nueva modalidad con gran potencial para mejorar la calidad del sistema actual gracias a su mayor vocación práctica, en colaboración con las empresas, y en donde la experiencia, uno de los elementos más valorados, es uno de los ejes principales de actuación (aprender haciendo). Hay varios elementos sobre los que se incide especialmente, como son la necesidad de mejorar la calidad de la información disponible, que contribuya a facilitar una mejor orientación profesional, impulsar la colaboración público-privada en los centros de formación, una mayor inversión en el profesorado e involucrar a las Pymes con el fin de aumentar la capilaridad del modelo y abarcar el mayor número de alumnos posible.

La FP Dual aparece como un sistema con multitud de efectos positivos, que requiere tiempo para su implantación y absorción como parte de nuestra cultura empresarial y administrativa. En la medida en que vayan incorporándose más empresas, habrá cada vez más jóvenes mejor preparados, para los que aumentarán las oportunidades de empleo y, tal vez, podamos alcanzar en unos años los porcentajes de países que hoy deben ser una referencia.

# 2.

## Tendencias internacionales



La integración de las economías en los mercados internacionales es una realidad que condiciona el desarrollo de los países, su calidad de vida, los hábitos de consumo o el comportamiento de sus sociedades. De la capacidad de adaptación de los países a los cambios dependen sus posibilidades de crecimiento futuro, y el análisis de estas tendencias ayuda a anticipar, al menos parcialmente, las exigencias o demandas de los agentes económicos de mañana.

Las empresas tienen la obligación de adaptarse a las necesidades de sus clientes, que ya no tienen carácter exclusivamente local, sino que siguen corrientes o modas cada vez más similares en todo el mundo. Estas exigencias del cliente se convierten para las empresas en necesidades de producción y servicio que incluyen el capital humano como uno de los principales factores de competitividad. De esta manera, la formación (junto con la educación) cobra una relevancia creciente y requiere un tratamiento especial, ya no sólo como elemento de vital interés para las empresas, sino para la economía y la sociedad en su conjunto.

Por tanto, es necesario identificar los elementos que explican los cambios estructurales de las economías con el fin de anticipar las necesidades de las empresas, entre las que la formación destaca cada vez más, al ser uno de los factores más difíciles de replicar.

Entre algunas de estas tendencias hemos querido detenernos en estas seis: globalización; urbanización y terciarización; envejecimiento de la población en las economías desarrolladas; tecnología y digitalización; y cualificación y conocimiento.

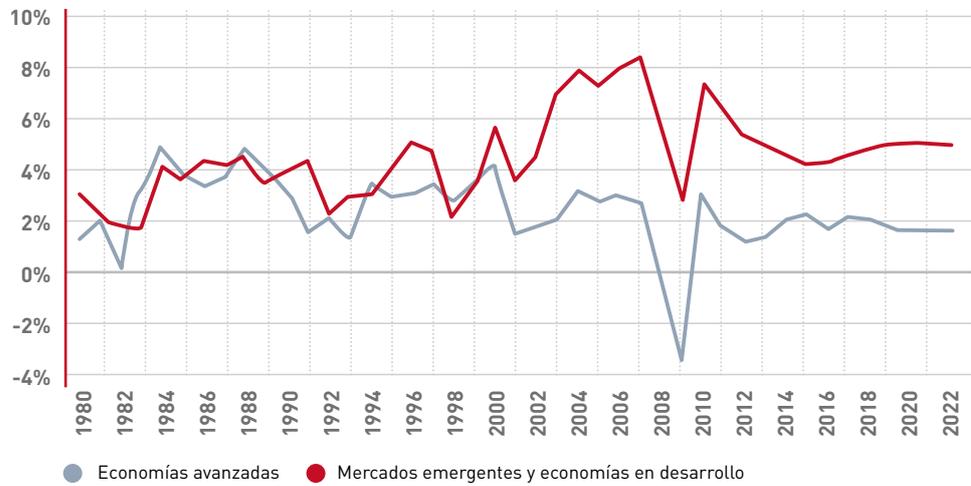
Todos estos factores tienen un denominador común, una consecuencia compartida: el desarrollo de una creciente competencia derivada de una mayor interrelación entre los países. Este hecho obliga a anticipar las tendencias, no solo nacionales sino internacionales, para definir una estrategia que pasa, inevitablemente, por la transformación de los procesos de formación hacia modelos más eficientes, de mayor valor añadido y más adaptados a las necesidades cambiantes de los consumidores.

## 2.1. Globalización

La globalización de la economía, entendida como la libertad de movimiento de personas, mercancías, servicios, capitales, tecnología e información, es un hecho que se ha traducido en una aproximación de las economías en desarrollo a las más desarrolladas. Tanto la reducción de los costes de transporte como internet, así como nuevos tratados de comercio internacionales, han contribuido a un impulso de la globalización a partir de los años 2000, que ha permitido un mayor crecimiento de las economías en vías de desarrollo en relación a las economías desarrolladas. Como se observa a continuación, mientras hasta el año 2000 las tasas de crecimiento eran más o menos similares, a partir del cambio de milenio los países emergentes han crecido entre dos y cinco puntos más cada año. Los menores costes de producción en estos países han permitido atraer inversiones, el inicio de un prolongado proceso de convergencia económica y la incorporación al mercado de trabajo de millones de personas, que han engrosado las filas de una clase media creciente.

**Gráfico 1.**  
Evolución de la tasa de crecimiento del PIB mundial (%)

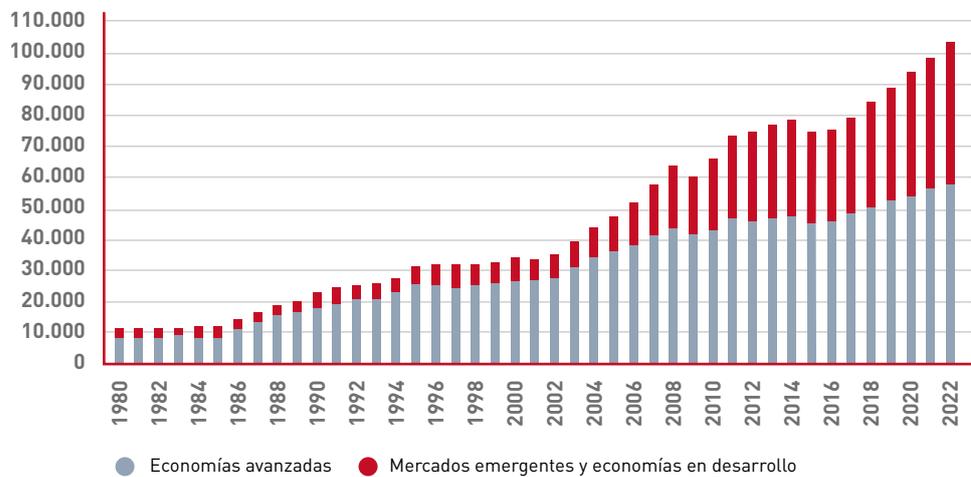
Fuente: FMI



Así, este mayor crecimiento se ha traducido en un peso específico más elevado de las economías en desarrollo, que han pasado de suponer el 20% del PIB mundial en el año 2000 al 40% en 2017, tal y como puede observarse en el siguiente gráfico. Es previsible, además, que esta tendencia se mantenga de cara al futuro.

**Gráfico 2.**  
Evolución del PIB mundial (miles de millones de dólares)

Fuente: FMI

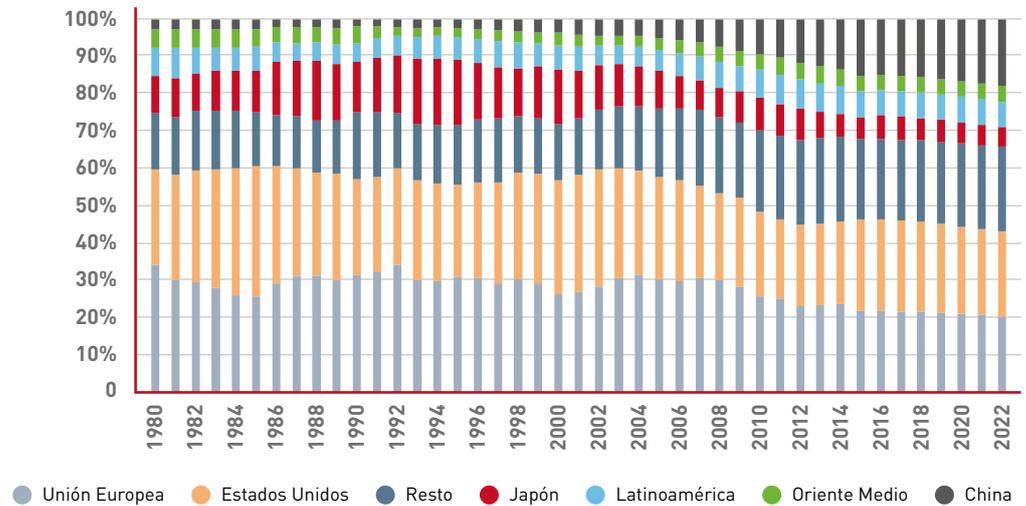


Los datos por regiones muestran el rápido crecimiento de algunos de estos países, por ejemplo China, que ha pasado de representar apenas el 2% del PIB mundial a finales de la década de los 90 al 15% en 2016. Este incremento se ha producido principalmente en detrimento de la Unión Europea, que ha perdido 12 puntos porcentuales hasta suponer el 22% del total, y de Japón, que ha reducido su peso en 4 puntos porcentuales, hasta el 5,3%. Estados Unidos, por su parte, se ha mantenido relativamente constante, generando el 25% del PIB mundial.

**Gráfico 3.**

Evolución del peso de los países en el PIB mundial (%)

Fuente: FMI



Si nos centramos en el análisis del empleo, los datos de la Organización Internacional del Trabajo reflejan que China es el país donde existen un mayor número de ocupados. De los 3.290 millones de empleos en 2017 a nivel mundial, China acaparó el 23,5% del total. El continente africano representa el 13,4%, seguido por Iberoamérica con el 8,8% del total. El conjunto de países de la UE28 aglutina el 6,8% de los empleos mundiales y Estados Unidos el 4,7%. Japón, por último, representa casi el 2%.

Si se analiza la evolución de estos puestos de trabajo entre el año 2000 y 2017, observamos que en este periodo se han creado en el mundo 675 millones de empleos (+26%), de los que 170 millones corresponden a África (+63%), 84 millones a Iberoamérica (+41,5%), 68 millones a China (+10%), 41 millones en Europa y Asia

**Tabla 1.**

Distribución regional de los empleados mundiales. Miles de empleos

Fuente: OIT

	2000	2017	Variación 2000-2017	Variación porcentual 2000-2017
<b>África</b>	270.397	441.058	+170.661	+63,1%
<b>América</b>	361.555	463.649	+102.093	+28,2%
Estados Unidos	142.078	155.876	+13.798	+9,7%
Latam	204.376	289.143	+84.767	+41,5%
<b>Estados Árabes</b>	25.800	49.404	+23.603	+91,5%
<b>Asia y Pacífico</b>	1.594.565	1.931.953	+337.388	+21,2%
China	703.763	772.450	+68.686	+9,8%
India	387.746	502.503	+114.757	+29,6%
Japón	63.854	62.866	-988	-1,5%
<b>Europa y Asia Central</b>	362.209	403.832	+41.622	+11,5%
UE 28	207.838	225.203	+17.365	+8,4%
<b>Mundo</b>	2.614.526	3.289.895	+675.369	+25,8%



Por tanto, aunque la productividad de un trabajador de las economías en desarrollo sigue siendo inferior a la de uno de los países desarrollados<sup>1</sup>, la tasa de crecimiento de estos países es muy superior a la de las economías avanzadas, lo que irá reduciendo progresivamente la brecha.

La competitividad de estos países ya no es sólo vía salarios<sup>2</sup>, sino que la acumulación de capital, la inversión, la formación y la innovación están jugando también un papel determinante, lo que se traduce en que las economías en desarrollo ya no sólo suponen un reto para aquellos sectores de baja cualificación, sino que hay cada vez más profesiones y sectores cualificados.

La clave, por tanto, está en la productividad. Si los países avanzados desean mantener su ventaja competitiva las economías deben, en primer lugar, apostar por sectores de mayor valor añadido, donde seguir aprovechando sus fortalezas. Y, en segundo lugar, potenciar la competitividad de sus empresas y por tanto de sus trabajadores en todos los niveles de la cadena de valor, lo que implica mejorar su cualificación y su adaptación a las necesidades del mercado actual.

El comercio internacional, o el comercio en general, no es un juego de suma de cero en el que lo que ganan unos es a costa de otros, sino que, si hay transacción, si hay trato, es porque las dos partes, cada una desde su posición, consideran que les beneficia el intercambio. Es un proceso voluntario en el que la especialización en determinados productos y servicios permite mejorar, vía el mercado, la eficiencia en la producción. De esta forma, se ha pasado del intercambio a escala local, en la plaza del pueblo, al intercambio a escala mundial, en una gran plaza global donde las nuevas tecnologías juegan un papel cada vez más relevante y la vida se va concentrando en las ciudades.

## 2.2. Urbanización

El enorme crecimiento experimentado por las economías en vías de desarrollo y el incremento de su peso en el PIB mundial ha estado sustentado, en parte, por un proceso de migración desde zonas rurales agrícolas y poco competitivas hacia la ciudad, en busca de mayores oportunidades laborales y mejores salarios.

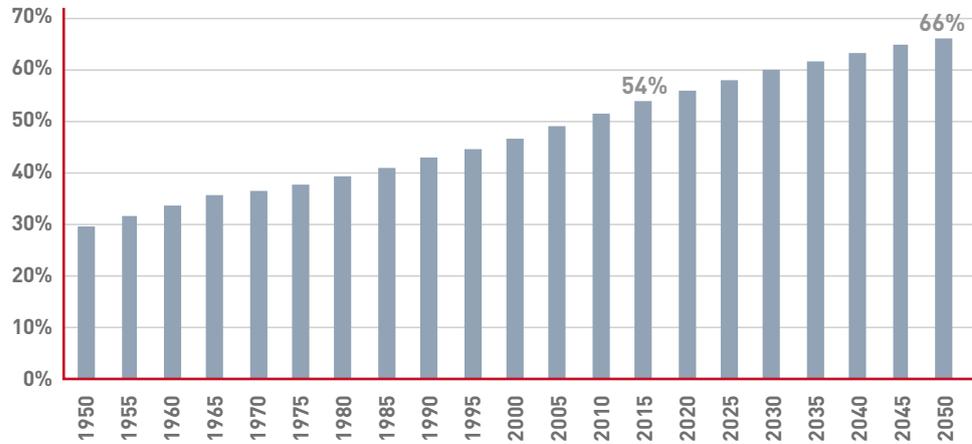
Existe un creciente peso de la población urbana a nivel mundial, que ha pasado de representar el 30% del total en 1950 al 48% en 2000 y en torno al 54% en 2017. De acuerdo a los datos de Naciones Unidas, este proceso se mantendrá durante los próximos años de forma creciente, especialmente en los países en vías de desarrollo, hasta alcanzar en 2050 el 66%. Es decir, dos de cada tres personas vivirán en ciudades en poco más de 30 años, de acuerdo a las previsiones de Naciones Unidas.

(1) Según la consultora McKenzie, la productividad de los trabajadores chinos está entre un 15% y un 30% por debajo de la media de la OCDE. La firma The Conference Board, por su parte, calcula que un trabajador chino produce solo el 19% de su homólogo estadounidense.

(2) Los salarios en China han crecido por encima del 10% anual en los últimos 20 años, aunque la productividad lo ha hecho el 14% entre 2000 y 2017.

**Gráfico 5.**  
Población urbana sobre el total de la población mundial (%)

Fuente: Naciones Unidas

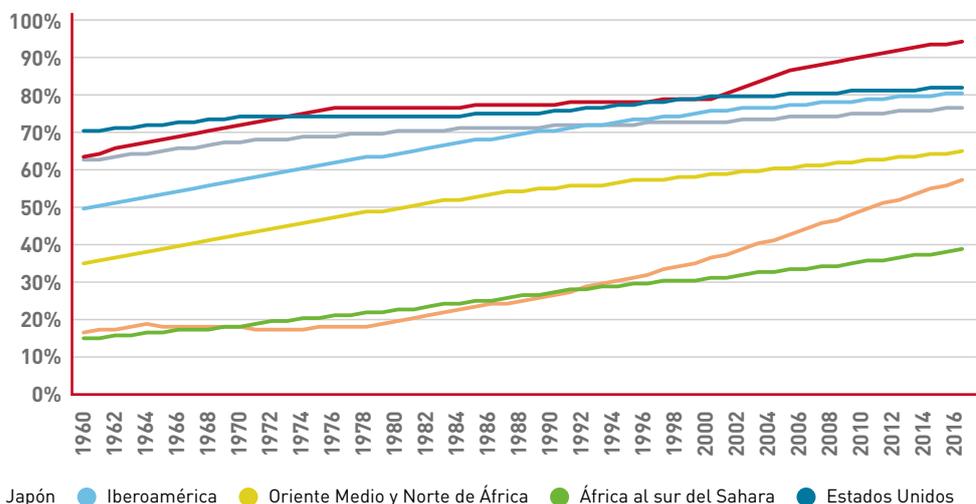


El crecimiento de la población urbana tiene su repercusión en las costumbres, los hábitos de consumo o trabajo de las personas, que buscan empleos menos físicos, mayores disponibilidades de servicios y más oportunidades. Al mismo tiempo, desde el punto de vista económico y laboral, una mayor oferta de mano de obra implica una creciente competencia a nivel global, algo que tiene sus efectos en determinados trabajos, como los de carácter industrial de baja cualificación, donde se puede sustituir producción en países desarrollados por otra más económica en países en vías de desarrollo.

El siguiente gráfico muestra el porcentaje de población urbana en cada región o país. Japón muestra la tasa más elevada, con cerca del 95% de su población en áreas urbanas. Le sigue Estados Unidos (82%) e Iberoamérica y el Caribe, que presentan un porcentaje de urbanización ligeramente mayor al de la Zona Euro (80% y 76% respectivamente). De nuevo, el país que muestra un crecimiento mayor es China, donde la población urbana ha pasado de suponer el 16% en 1960 al 56,8% en 2016. Este crecimiento está muy ligado al aumento de la productividad

**Gráfico 6.**  
Evolución de la población urbana por países (%)

Fuente: Naciones Unidas



analizado con anterioridad. Las personas que vivían en el ámbito rural se han ido desplazando progresivamente a las ciudades, donde el desarrollo industrial y tecnológico, unido al proceso de terciarización, ha permitido que estos trabajadores desempeñaran tareas de un mayor valor añadido.

### **2.3. Terciarización**

El incremento de la población urbana ha permitido impulsar el desarrollo del sector industrial y, en especial, el crecimiento del sector servicios. La transformación industrial, igual que la terciarización, han favorecido la creación de valor añadido y la generación de riqueza, al facilitar la cualificación de estas personas y mejorar su productividad.

Las empresas suelen estar divididas en tres grandes áreas de trabajo: producción, departamento comercial y administración. El incremento de la productividad en la primera, con un creciente protagonismo de la maquinaria, permite u obliga a destinar más recursos a las otras dos áreas, a la vez que las demandas de los consumidores van más orientadas a una mayor y mejor calidad del servicio, más ocio, y diferentes hábitos de vida y consumo que explican, en parte, la mayor presencia del sector servicios en la economía según se produce su camino al desarrollo.

Este hecho explica, por ejemplo, la terciarización del sector secundario, por la que aparecen de manera recurrente actividades terciarias dentro del sector industrial, en ámbitos, por ejemplo, como el comercial, el publicitario o el de administración. En los países avanzados, esta terciarización ha estado asociada, en parte, al auge de los servicios complementarios a la producción o servicios a empresas, que tienden a añadir valor añadido a los productos, mejorar su distribución o racionalizar determinados procesos productivos.

De esta forma, según los datos de la Organización Internacional del Trabajo, de los 675 millones de empleos que se han creado desde el año 2000 hasta 2017, el 83% corresponden al sector servicios y el 30% al industrial, mientras que la agricultura contribuye de forma negativa con una destrucción del 13% de los empleos.

Es decir, se observa un porcentaje creciente de empleos ligados al sector servicios, mientras que la agricultura va perdiendo peso específico. Si en 2000 el número de ocupados en ambos sectores era el mismo (en torno a 1.000 millones de ocupados), en la actualidad la brecha entre servicios y agricultura se eleva a 690 millones de empleos. La industria, por su parte, mantiene un comportamiento creciente, aunque más constante que los servicios.

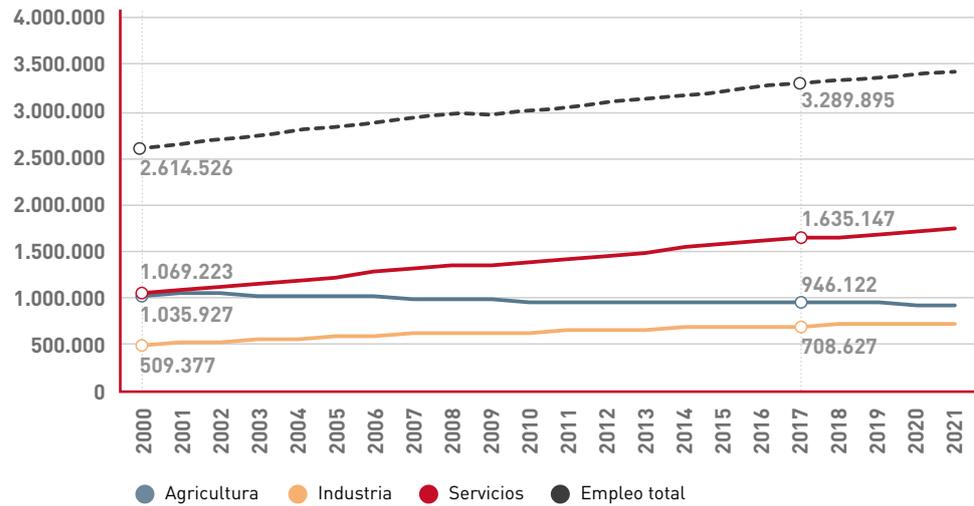
Por tanto, la agricultura pasa de 1.036 millones de ocupados en 2000 a 946 millones en 2017, lo que supone reducir su peso sobre los ocupados totales desde el 39,6% en 2000 al 28,8% en 2017.

Los empleos del sector industrial se incrementan desde 509 millones en 2000 hasta 708 millones en 2017. Es decir, su peso sobre el conjunto de la economía crece desde el 19,5% en 2000 al 21,5% en 2017. Sorprende el hecho de que, en pleno siglo XXI, todavía el peso de la agricultura siga siendo más elevado que el de la industria, en términos de empleo.

Los servicios, por su parte, ponen de manifiesto el proceso creciente de terciarización, al pasar de 1.069 millones de empleos en 2000 a 1.635 millones en 2017, con fuerte crecimiento de su peso desde el 40,9% en 2000 al 49,7% en 2017.

**Gráfico 7.**  
Distribución del empleo mundial por sectores (miles)

Fuente: OIT

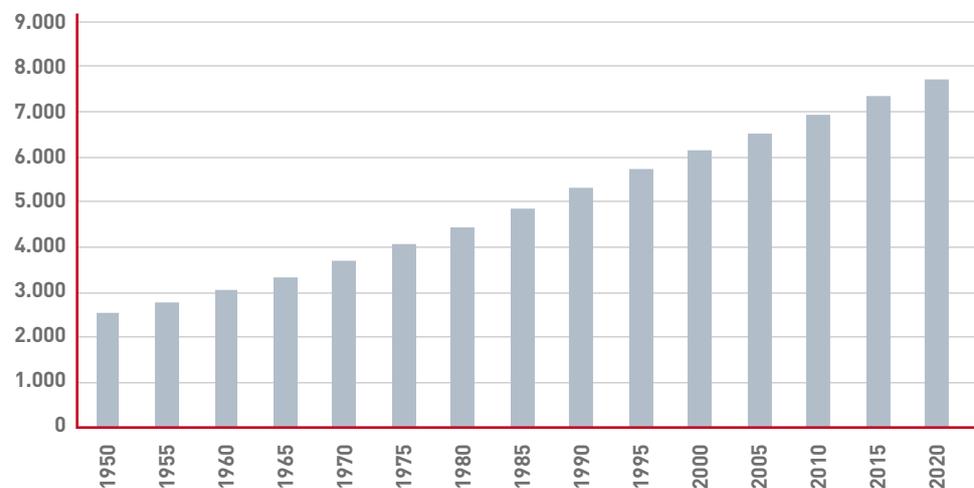


## 2.4. Envejecimiento de la población

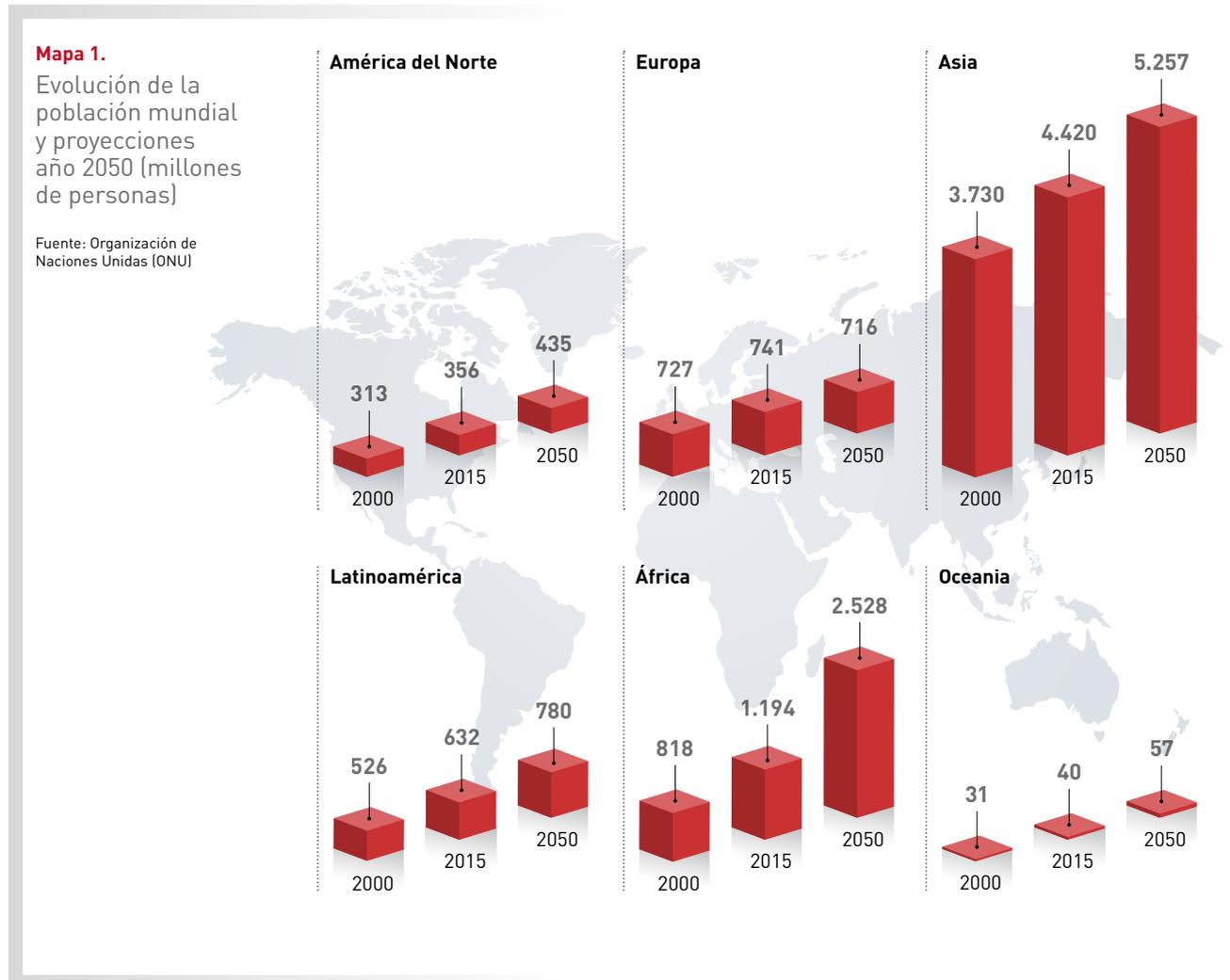
Según los datos del Banco Mundial, la población total ha experimentado un crecimiento de 4.917 millones de personas en los últimos 65 años, desde 2.525 millones en 1950 hasta los 7.442 millones de personas de 2016. Este crecimiento se ha concentrado principalmente en las economías en desarrollo, donde la mejora de las condiciones sanitarias y alimenticias ha permitido el incremento de la esperanza de vida.

**Gráfico 8.**  
Evolución de la población mundial (miles)

Fuente: Banco Mundial



Tal y como se observa en el siguiente mapa, este crecimiento va a continuar en los próximos años, concentrándose principalmente en Asia y África, que alcanzarán en el año 2050 una población de 5.257 y 2.528 millones respectivamente. La población mundial ese mismo año superará los 9.700 millones de personas y el 80% se agrupará en estos dos continentes.

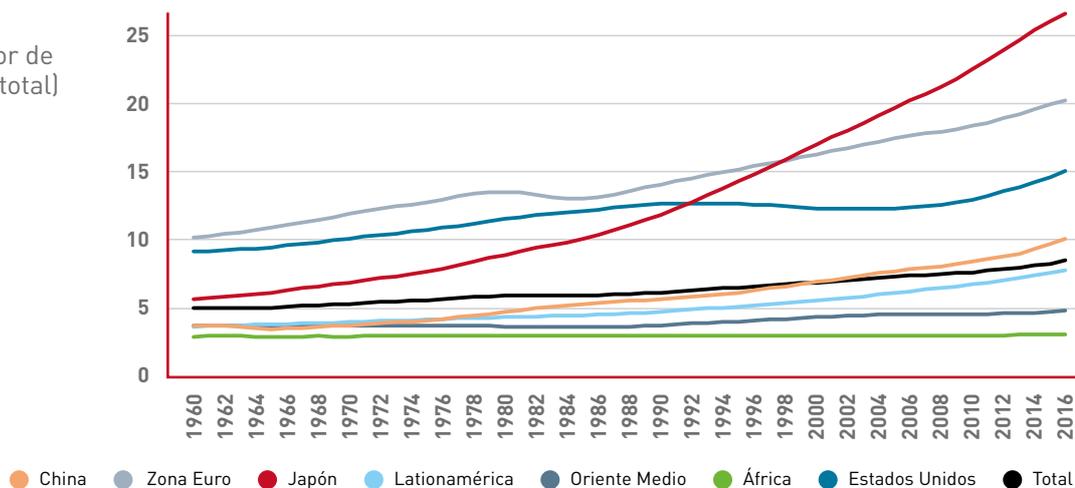


Mientras que las economías en desarrollo experimentan un incremento poblacional, los países avanzados están viviendo un proceso de envejecimiento, consecuencia en gran medida de su baja natalidad, que está reduciendo su peso sobre la población mundial total. Si analizamos el siguiente gráfico, observamos cómo la población mayor de 65 años ha pasado de representar en estos países alrededor del 5-10% en 1960 al 15% actual en EEUU, el 20% en la Eurozona y más del 25% en Japón.

**Gráfico 9.**

Población mayor de 65 años (% del total)

Fuente: Banco Mundial



Estos cambios demográficos están generando un aumento de la edad media en los países desarrollados. De acuerdo a los datos de Rand Europe, la edad media mundial es de 33 años, mientras que en Europa esa cifra se eleva a 45 años, en Norteamérica a 40, en Asia y Oceanía a 35 y en Iberoamérica a 34. En África, sin embargo, es de 21 años. Todo esto significa que en el futuro habrá más personas jubiladas que dependan de un menor número de ocupados, lo que está obligando a estos países a plantearse un alargamiento de la vida laboral, y ello implica la necesidad de actualizar las habilidades propias y conocimientos.

## 2.5. Tecnología y digitalización

Después de observar que sigue existiendo un elevado volumen de población viviendo en el campo, ligada al sector agrícola, podría decirse que hay todavía países en vías de desarrollo en donde está pendiente la revolución industrial. Son millones de personas que se suman y se irán incorporando al mundo urbano en los próximos años. Pero en ese salto puede darse el caso de pasar directamente del campo al mundo digital, lo que solaparía ambos procesos.

Estamos asistiendo a una nueva era, una nueva revolución, la digital, en la que el conocimiento y la tecnología, entendida como el conjunto de teorías y de técnicas que permiten el aprovechamiento práctico del conocimiento científico, ganan presencia. Este hecho justifica la relevancia creciente de las profesiones STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas por sus siglas en inglés).

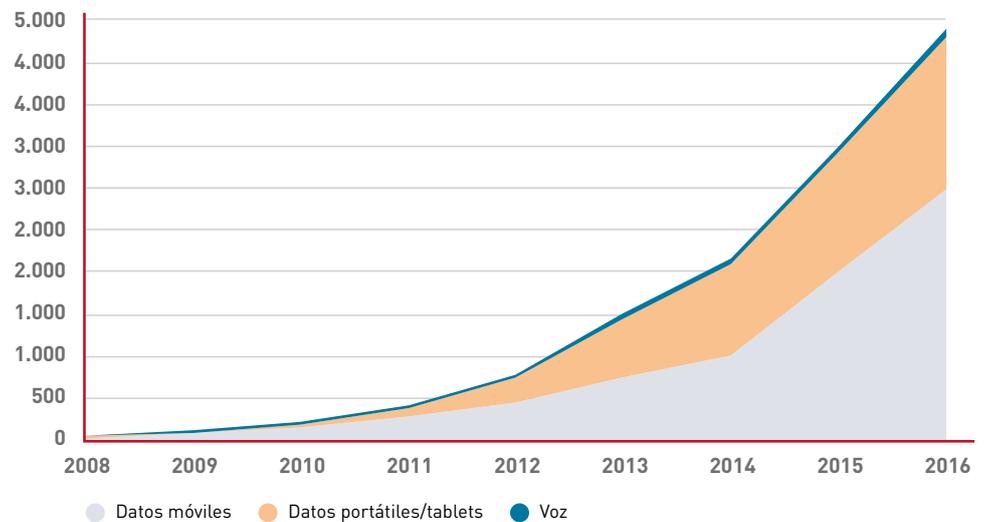
La creación del dinero facilitó el intercambio de bienes y la especialización, y las máquinas del siglo XIX contribuyeron a la división del trabajo y la producción masiva en fábricas. Son ejemplos de momentos históricos que aceleraron un cambio muy brusco en el mundo económico, laboral, social y cultural. Hoy, la revolución digital supone el acceso inmediato y masivo a datos e información para uso personal, comercial, laboral, etc. que redefine un mapa laboral cambiante, en el que muchas de las profesiones que hoy conocemos desaparecerán y otras nuevas serán creadas en los próximos años. Se habla de la robotización, por ejemplo, como un elemento más que puede redefinir las familias profesionales y como un factor catalizador de los cambios que ya se están dejando entrever en algunos sectores.

La digitalización tiene su reflejo en el consumo masivo de datos o información. En el gráfico siguiente se muestra la evolución creciente de la transferencia de datos, una muestra más de que estamos entrando en una nueva era en la que el acceso a la información es cada vez más fácil, con pocas barreras de entrada, y este factor de producción es cada vez menos un elemento diferencial o una ventaja competitiva para algunos países, ya que su acceso es similar en cualquier parte del mundo.

**Gráfico 10.**

Evolución de la digitalización. Transferencia de datos (peta bytes mensuales)

Fuente: Ericsson



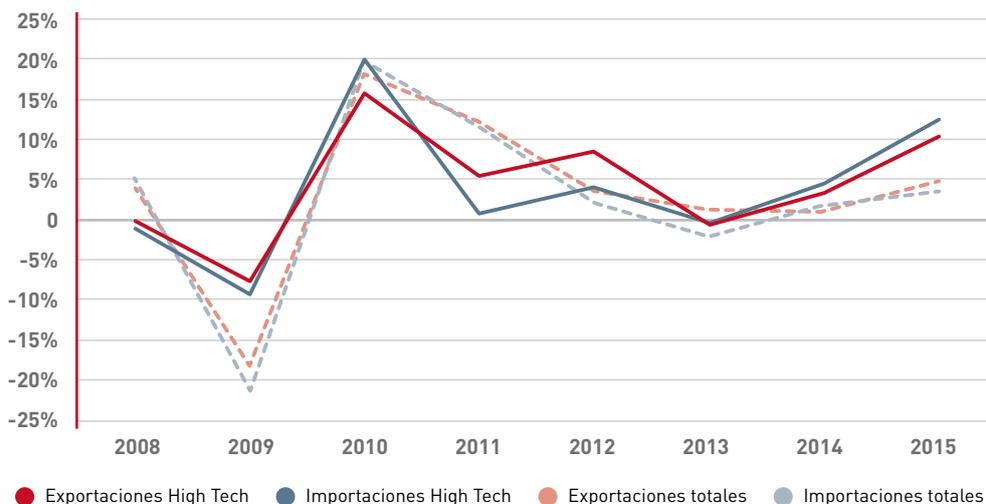
Según se incrementa el consumo de datos, la demanda de productos y servicios digitales o tecnológicos es mayor. Este tipo de mercados, que incorporan un elevado grado de cualificación, están experimentando una evolución ascendente, por encima de la de los mercados tradicionales.

Tal y como pone de manifiesto el siguiente gráfico, los datos de comercio muestran un crecimiento más elevado de los productos y servicios de alta tecnología<sup>3</sup> que los tradicionales. En efecto, frente a un incremento de las exportaciones de sectores de alta tecnología en la UE del 38% entre 2009 y 2015, las exportaciones totales lo han hecho en 24%. Es decir, la tecnología gana peso específico y cuota de mercado en el comercio europeo.

**Gráfico 11.**

Evolución de las exportaciones e importaciones de la Unión Europea en sectores de alta tecnología y totales (%)

Fuente: Eurostat



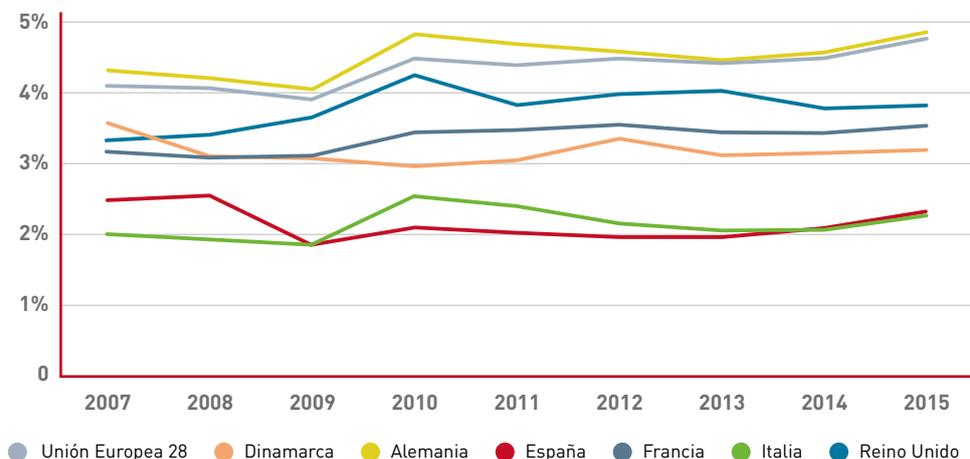
Algo similar ha ocurrido con las importaciones de este tipo de productos, que han seguido registrando tasas positivas de variación a lo largo de la crisis y que repuntan con más fuerza en los últimos años.

Respecto al comercio europeo de alta tecnología en porcentaje del PIB, observamos cómo nuestro país se mantiene a la cola de sus homólogos europeos, con una importancia relativa de este tipo de exportaciones sobre el Producto Interior Bruto del 2%, lejos del 3,5% de Francia o el 4,9% de Reino Unido o Alemania.

**Gráfico 12.**

Peso de las exportaciones de sectores de alta tecnología sobre el PIB (%)

Fuente: Eurostat

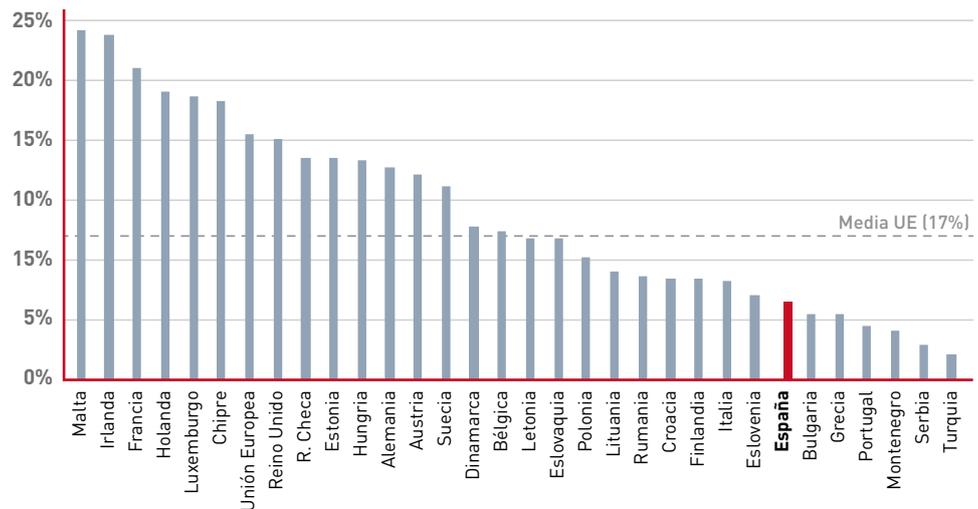


España tiene, por tanto, un amplio margen de mejora en la incorporación de este tipo de productos de alta tecnología a su estructura exportadora. En la actualidad, estos productos, que van a convertirse en un elemento clave de competitividad exterior, suponen únicamente el 5,4% de las exportaciones nacionales totales, mientras que este porcentaje asciende al 21,6% en Francia o al 17% de media en el conjunto de la Unión Europea.

**Gráfico 13.**

Exportaciones de sectores de alta tecnología sobre el total de exportaciones. Año 2015 (%)

Fuente: Eurostat



Por tanto, se pone de manifiesto que existe un creciente volumen de transferencia de datos, pero a la vez, el comportamiento del comercio de productos y servicios de alta tecnología indica que hay una elevada y creciente transferencia de estos conocimientos a la economía real. El mundo digital está generando nuevas oportunidades que requieren capacidad de análisis de datos, criterio, talento y, en definitiva, una mayor cualificación. Es la cuarta revolución industrial -Industria 4.0-, con una creciente digitalización e interconexión de los productos, cadenas de valor y modelos de negocio.

## 2.6. Cualificación y conocimiento

En efecto, la mayor demanda de productos y servicios digitales tiene su reflejo en la creciente cualificación de los trabajadores a nivel mundial. Es un fenómeno horizontal que afecta a todos los sectores y que permite incorporar a los procesos productivos, administrativos y comerciales nuevas técnicas más eficientes y, por tanto, de mayor productividad. Este hecho permite, por ejemplo, crear nuevos canales de venta online, adaptar los procesos productivos y administrativos a las demandas de los clientes digitales, orientar el producto y el servicio para hacerlo más personalizado, destinar más recursos a la atención directa del cliente, etc. Y de esta forma

(3) A la hora de hablar de sectores de alta tecnología, utilizamos la clasificación de la Unión Europea de las industrias manufactureras según su nivel de su intensidad tecnológica (gasto en I + D + i y valor añadido generado). Los servicios se agrupan principalmente en servicios intensivos en conocimiento (KIS - Knowledge-intensive services) y en servicios menos intensivos en conocimiento (LKIS - Less Knowledge-intensive services), basados en la proporción de personas con educación terciaria.

nacen nuevos servicios que giran en torno al mundo digital (blockchain, seguridad cibernética, consultoría digital, big data, atención médica online, fintech, e-commerce, impresoras 3D, etc.), sobre la base de los negocios tradicionales.

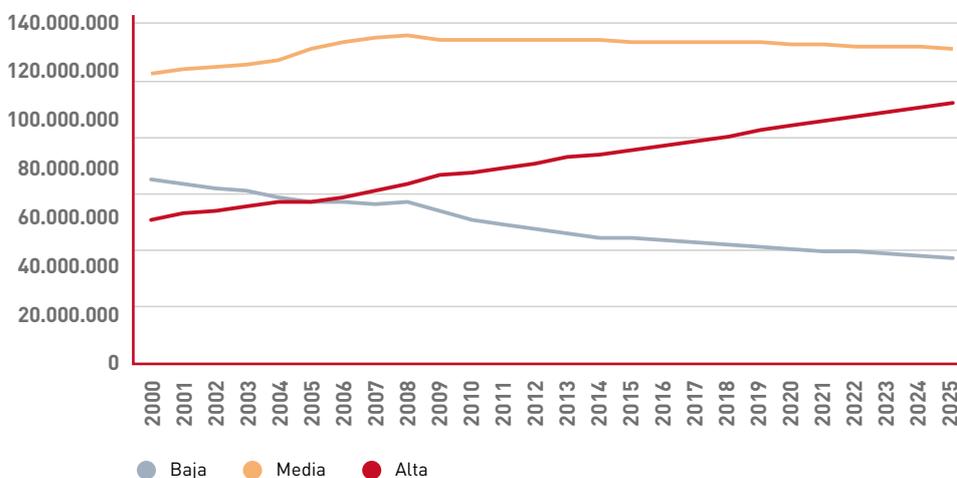
Cada vez es más relevante el papel económico del capital humano, protagonista indiscutible del desarrollo experimentado por la llamada economía del conocimiento, que descansa menos en la manufactura de objetos y más en la producción y manejo de datos e información. Esta tendencia resulta clara con la aparición de compañías como Google o Facebook y en el cambio gradual observado en el tipo de profesiones más habituales.

Si analizamos la evolución de la población activa (+15 años) de la Unión Europea por nivel de cualificación, observamos en el siguiente gráfico cómo ya desde el año 2000 se viene produciendo un descenso significativo de los perfiles menos cualificados que están siendo sustituidos principalmente por activos de alta cualificación, mientras que los de nivel medio permanecen relativamente estables. Esta tendencia ha supuesto que en la actualidad el porcentaje de ocupados con altos niveles de cualificación alcance el 31% del total frente a un 21% de aquellos con baja cualificación, porcentajes que en el año 2000 eran del 22% y el 30,5% respectivamente. Este proceso está muy relacionado con el aumento de los niveles educativos, la mejora de la formación y el proceso de digitalización y acceso a las nuevas tecnologías.

**Gráfico 14.**

Evolución de la población activa de la Unión Europea (UE28) por nivel de cualificación (unidades)

Fuente: Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional (CEDEFOP)



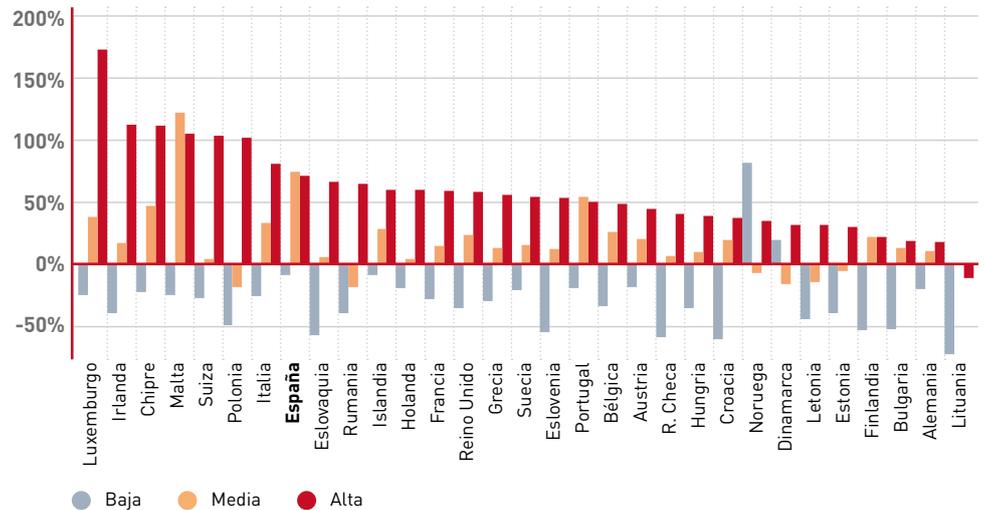
Esta misma evolución se ha venido replicando prácticamente en cada uno de los países europeos, con un mayor incremento de las cualificaciones altas y un descenso destacable de las cualificaciones bajas principalmente en países de Europa del este como Polonia, Eslovenia, Eslovaquia, República Checa o Lituania.

Entre los países más grandes, Alemania presenta las menores variaciones. Francia y Reino Unido mantienen una tendencia similar a la media europea, y España e Italia presentan importantes aumentos de personal altamente cualificado. Destaca también la evolución de algunos de los principales países nórdicos, como Noruega o Dinamarca, en los que se ha producido un incremento de las cualificaciones bajas en detrimento de las cualificaciones medias.

**Gráfico 15.**

Variación de la población activa por nivel de cualificación en el periodo 2000-2016 (%)

Fuente: Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional (CEDEFOP)



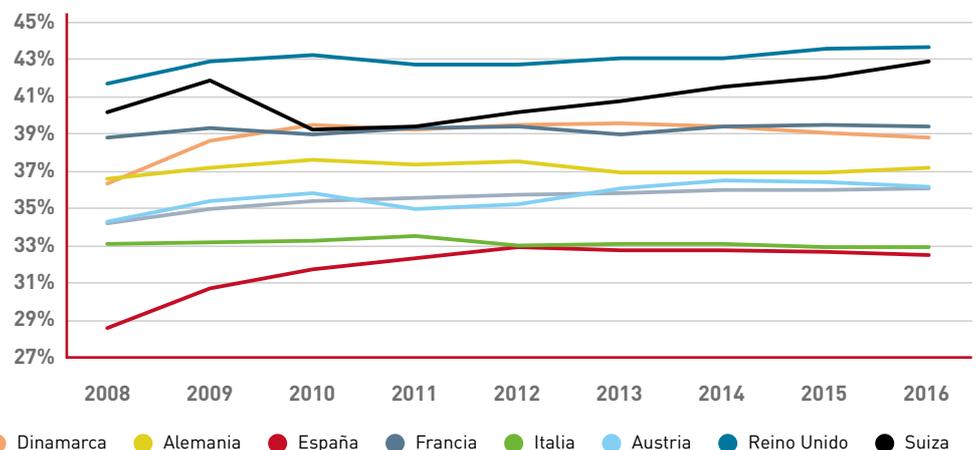
Según Eurostat, las actividades intensivas en conocimiento o Knowledge Intensity Activities (KIA) son aquellas en las que los ocupados con estudios universitarios y Formación Profesional de grado superior representan al menos el 33% del número de empleados totales en dicho sector. Tal y como apreciamos en el siguiente gráfico, España ocupa todavía un lugar rezagado en estas materias, a pesar de haber conseguido un incremento importante en los últimos años. El número de ocupados en actividades intensivas en conocimiento supone aproximadamente el 33% de la población ocupada total, mientras que en países como Francia, Alemania o Dinamarca estas cifras se encuentran varios puntos porcentuales por encima y en el caso de Reino Unido, hasta 10 puntos.

En el caso de España, este bajo porcentaje de empleo intensivo en conocimiento podría estar relacionado, también, con la dimensión media de nuestras empresas, inferior a la de nuestros homólogos europeos, o con el elevado peso del turismo en nuestra economía, donde gran parte del empleo no requiere una cualificación muy elevada.

**Gráfico 16.**

Peso del empleo en sectores intensivos en conocimiento sobre el empleo total (%)

Fuente: Eurostat

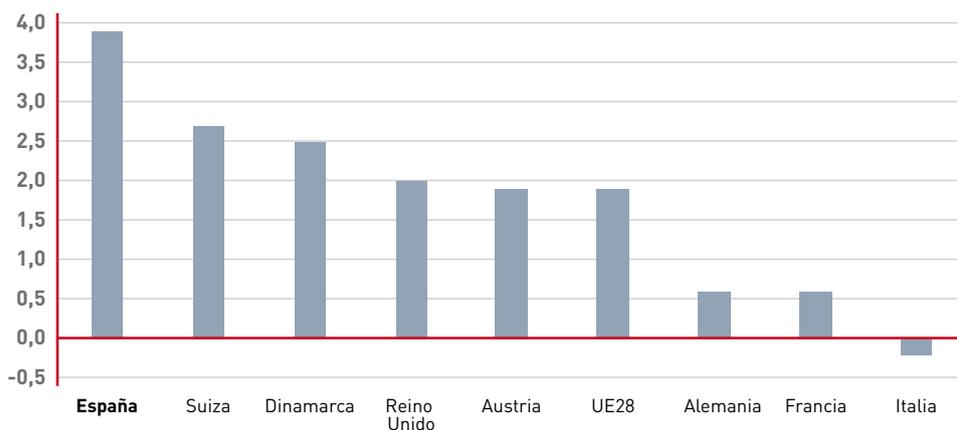


La posición relativa de España, sin embargo, ha mejorado mucho en los últimos años, aunque en parte es debido a que los trabajos cualificados durante la crisis aguantan mejor ante la recesión económica. Tal y como se aprecia en el siguiente gráfico, en el periodo 2008-2016 el porcentaje de ocupados en este tipo de actividades se ha incrementado en casi 4 puntos porcentuales, el doble que en Reino Unido o la Unión Europea y muy por encima de la evolución en Francia o Alemania.

**Gráfico 17.**

Variación del peso del número de ocupados en sectores intensivos en conocimiento en el periodo 2008-2016 (Puntos porcentuales)

Fuente: Eurostat



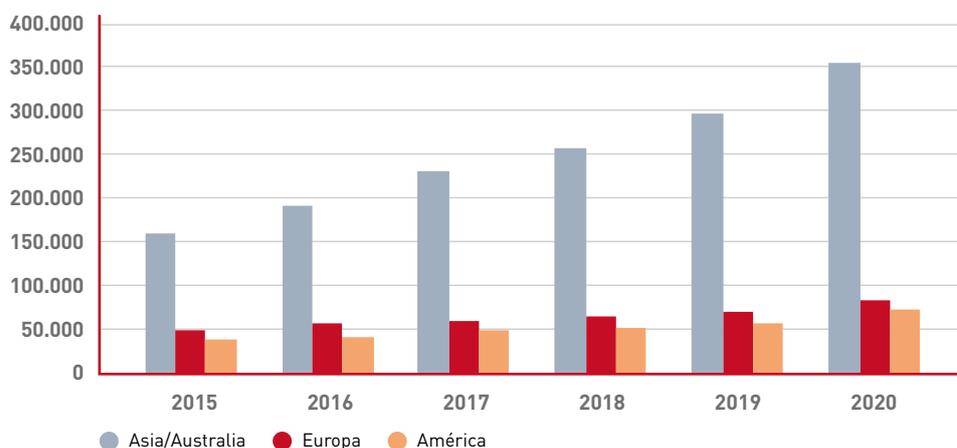
Otro de los procesos que pone de manifiesto la necesidad de contar cada vez con un mayor grado de cualificación es la robotización de la industria y de los servicios. El suministro mundial de robots industriales no ha dejado de crecer desde el año 2008, con un aumento del 15% anual y con unas previsiones de alcanzar más de 500.000 unidades en el mercado en el año 2020.

Según los datos proporcionados por la Federación Internacional de Robótica, los continentes donde se consumen más robots de uso industrial son Asia y Australia, con China a la cabeza, que se espera represente el 40% del suministro mundial en el año 2020, un elemento más que explica el incremento de su productividad.

**Gráfico 18.**

Suministro anual de robots industriales 2015-2016 y previsiones para 2017-2020 (unidades)

Fuente: Federación Internacional de Robótica



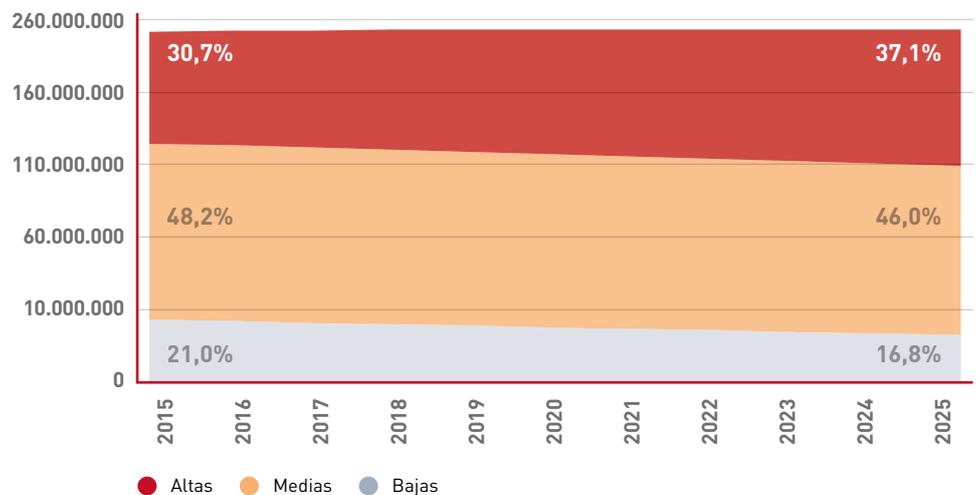
El sector donde la robotización está más presente es en la automoción, seguido cada vez más de cerca por la industria electrónica. Cabe pensar que la cualificación requerida a los trabajadores tenderá a aumentar en aquellos sectores donde los robots tengan una mayor participación en el proceso de producción. De la misma forma, los robots aplicados a los servicios profesionales, como por ejemplo en el ámbito médico o en el de la logística, han ido ganando importancia en los últimos años. Los sectores que más robots utilizan son la logística y la defensa, aunque los robots para uso doméstico y personal tienen cada vez más peso.

Como vemos, el nuevo contexto mundial en el que los países y las empresas compiten por mantener o mejorar su posición relativa respecto a los demás viene marcado por la innovación, la digitalización, la inteligencia artificial o realidad virtual, es decir, por una nueva revolución digital. Estas nuevas tecnologías pueden parecer costosas y tener un impacto sobre el personal, pero, de acuerdo con el estudio *La revolución de las competencias de Manpower*, la mayoría de los directivos espera que la automatización y la adaptación a la digitalización supongan creación de empleo. Así, el 83% pretende mantener o incrementar sus equipos y mejorar las habilidades de sus empleados en los próximos dos años como consecuencia de la robotización.

El incremento del personal cualificado es una tendencia que espera mantenerse en los próximos años. Si analizamos las proyecciones para el conjunto de los países de la Unión Europea en el periodo 2015-2025, observamos en el siguiente gráfico cómo la tendencia experimentada en los últimos años va a mantenerse de cara al futuro. Los puestos de más alta cualificación irán ganando progresivamente peso específico en el conjunto de la población activa a costa, principalmente, de las cualificaciones más bajas y, en menor medida, de las cualificaciones medias.

**Gráfico 19.**  
Proyecciones de la población activa de la UE por cualificaciones para el periodo 2015-2025 (%)

Fuente: Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional (CEDEFOP)

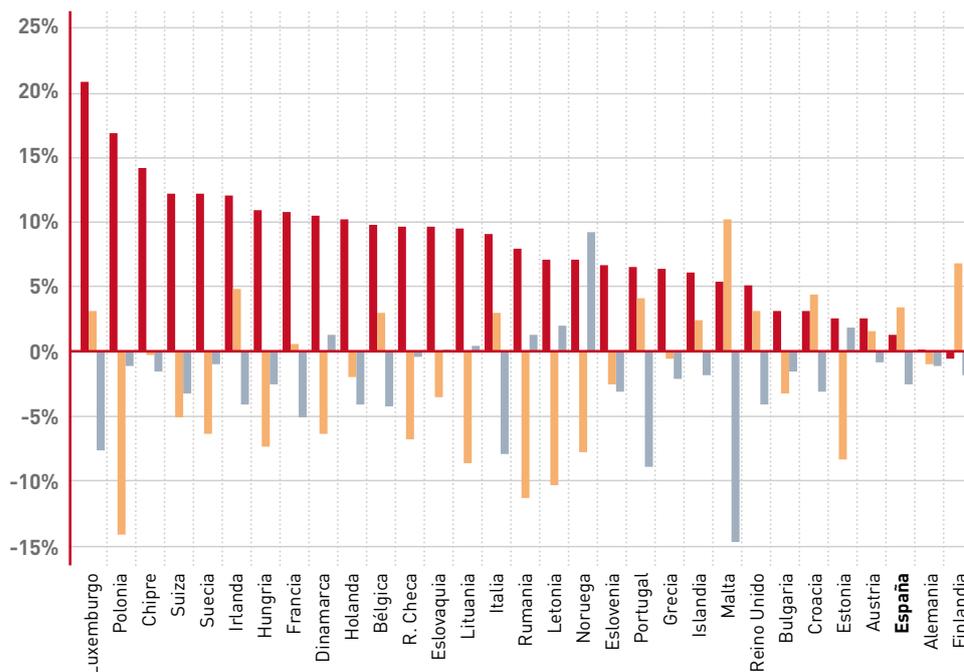


El siguiente gráfico analiza las oportunidades de trabajo que van a generarse en los próximos 10 años (periodo 2015-2025) como porcentaje de la población activa total. Si realizamos este estudio por países, observamos, de nuevo, que el futuro laboral viene marcado por las ocupaciones que requieren una alta cualificación, con un incremento en la mayor parte de los países.

**Gráfico 20.**

Proyecciones de las oportunidades de trabajo generadas en el periodo 2015-2025 por países de la UE, según tipo de cualificación (%)

Fuente: Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional (CEDEFOP)



La globalización, la terciarización, la urbanización o la digitalización, son procesos que están cambiando la forma en que la gente trabaja, en que la gente compra, con una cultura creciente de lo efímero propiciada por productos y servicios low-cost, y en donde el tiempo para el ocio es un elemento cada vez más valorado, especialmente por los jóvenes.

Actualmente las compañías dependen de largas cadenas de productores y contratistas dispersos por el mundo. Éstas, a su vez, dependen de tecnología de comunicación avanzada para su coordinación. De la misma manera, la disponibilidad de fuerza de trabajo en los países en desarrollo provoca que algunos empleos manufactureros –e incluso algunos puestos más altos, por ejemplo, en la programación de software– se alejen de las economías desarrolladas.



Mientras los costes de producción se van incrementando en los países en vías de desarrollo, y procesos como el de la robotización se van incorporando a las cadenas de producción y servicios, el incentivo a invertir en los sectores industriales de estos países se va reduciendo porque el incremento de la productividad reduce las brechas salariales. Este hecho abre una oportunidad que hay que saber aprovechar. El gran elemento nivelador entre países es, probablemente, la revolución digital, en donde los países tienen un acceso similar para comparar, investigar, o analizar nuevos productos, servicios o cualquier tipo de mercado. Los países en desarrollo ya no solo serán las fábricas del mundo, también incorporan de forma cada vez más rápida personal cualificado y productos de alto valor añadido y de alta tecnología, y todas estas tendencias tienen su efecto en la economía española y, por tanto, en nuestro mercado de trabajo, que percibe una mayor competencia tanto en términos de cantidad (mayor número de trabajadores a nivel mundial) como de calidad (trabajadores más cualificados).

# 3.

## Los jóvenes ante el mercado de trabajo

Las tendencias económicas tienen su reflejo en los cambios en el comportamiento social, las costumbres y los hábitos de consumo. Las necesidades de las empresas son consecuencia de estas exigencias de un mercado cambiante, cada vez más integrado, y en el que la digitalización marca la entrada en una nueva época, con nuevas oportunidades profesionales en las que la formación juega un papel decisivo.

España arrastra, desde hace mucho tiempo, fuertes debilidades estructurales en relación a su mercado de trabajo. Parte de esas debilidades son consecuencia de la formación de sus trabajadores, que en muchas ocasiones se alejan de lo que las empresas necesitan para poder competir. Por ello, es necesario analizar la situación de los jóvenes en el mercado de trabajo con el fin de tratar de identificar los problemas que limitan las posibilidades de crear empleo.

### 3.1. Elevado desempleo juvenil

#### 3.1.1. Evolución de la población juvenil española

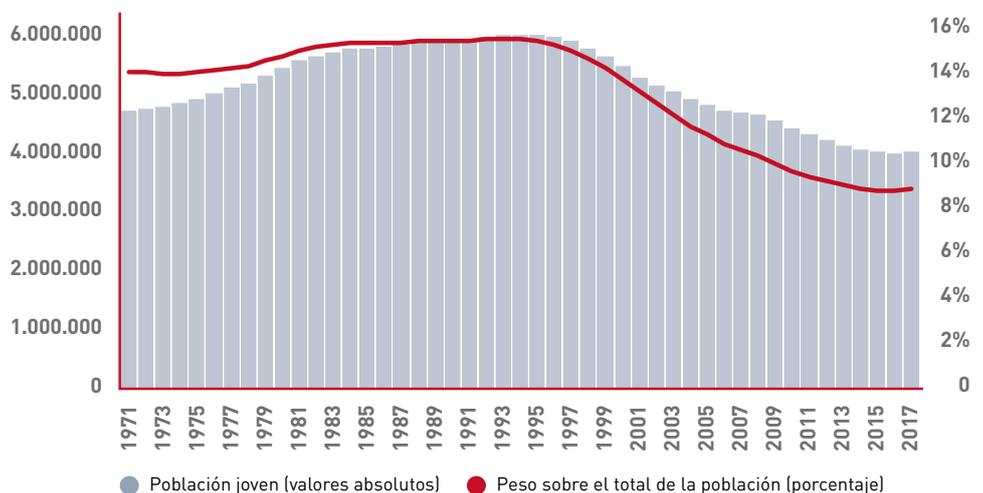
La población española ha pasado de 35,75 millones en 1975 a 46,55 millones en 2017, lo que supone un incremento de 30,2%, en gran parte motivado por la fuerte entrada de población extranjera a partir de finales de los noventa. En estos años el porcentaje de población juvenil sobre la total ha ido descendiendo, especialmente desde mediados de la década de los 90.

En el cuarto trimestre de 2017, la población juvenil (entre 16 y 24 años) en España era 4,04 millones según el INE, de los cuales 1,97 millones eran mujeres y 2,07 millones eran hombres. Desde el año 1975 la población joven se ha mantenido relativamente estable en torno al 14-15% de la población total hasta 1995, momento a partir del cual baja de forma considerable hasta el 8,7% actual. En términos absolutos la disminución ha sido de casi 2 millones de personas desde 1995, un 32% menos. Esta reducción de la población entre 16 y 24 años es una muestra más del envejecimiento de la población española, derivada de la baja natalidad y el incremento de la esperanza de vida.

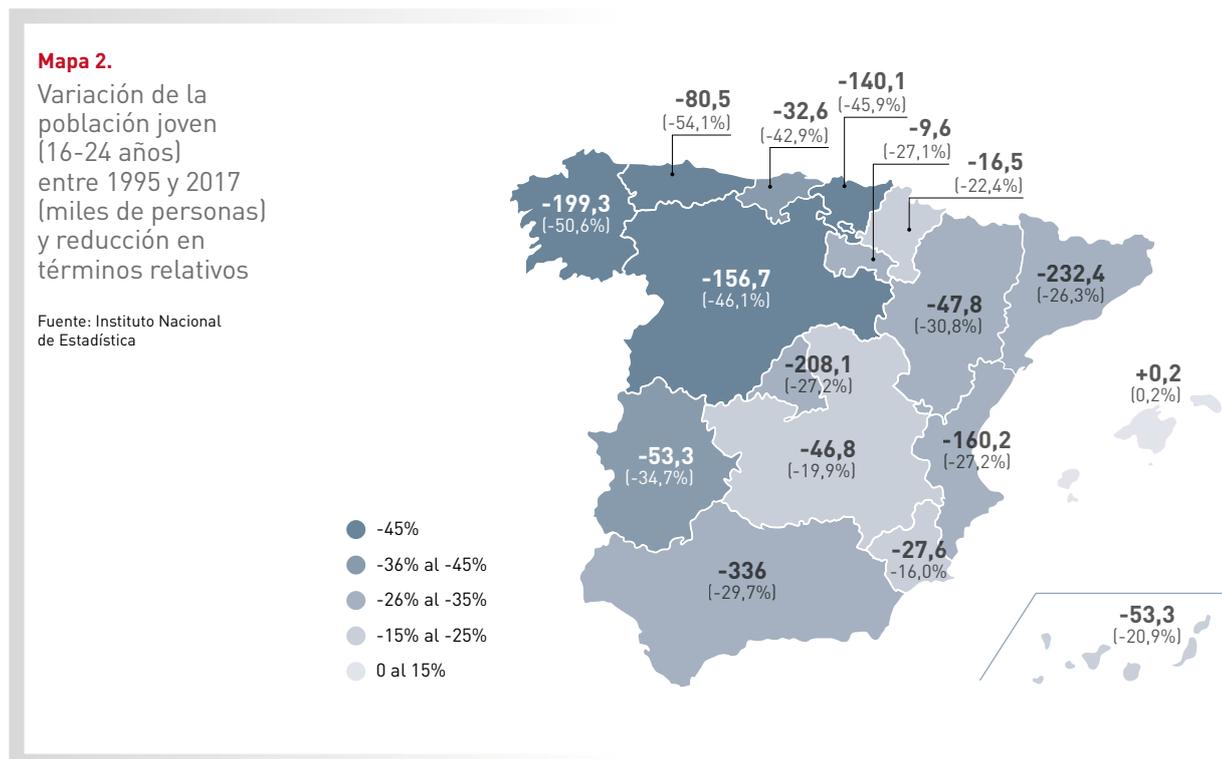
**Gráfico 21.**

Evolución de la población entre 16 y 24 años, % sobre la población total

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Padrón municipal



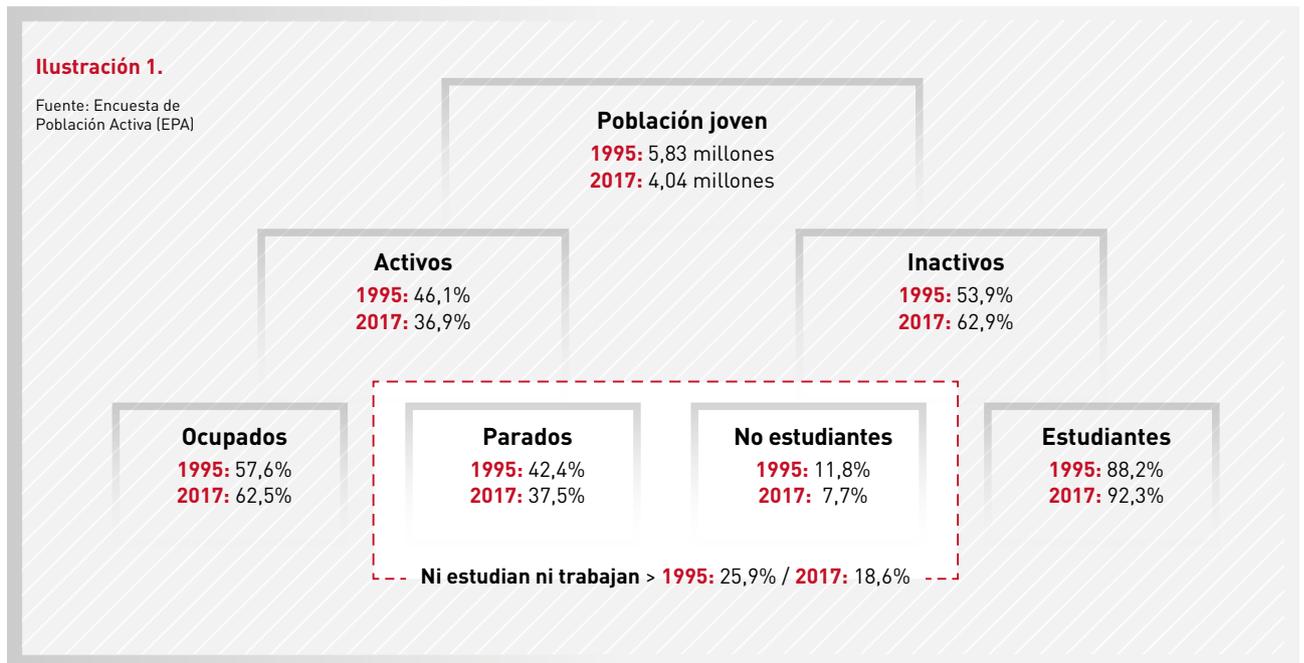
A nivel regional, esta reducción de la población joven se ha concentrado en Andalucía (-336.000), Cataluña (-232.400), Madrid (-208.100) y Galicia (-199.300), aunque en términos relativos las mayores caídas se han experimentado en Asturias (-54,1%), Galicia (-50,6%), Castilla y León (-46,1%) y País Vasco (-45,9%), seguidos de Cantabria (-42,9%) y Extremadura (-34,7%), tal y como se observa en el siguiente mapa.



De estos 4,04 millones de jóvenes, 1,5 millones (36,9%) forman parte de la población activa, lo que supone una de las tasas más bajas de la Unión Europea. De ellos, 0,95 millones trabaja actualmente (62,5%) y apenas un 8% del total (317.800) compagina el trabajo con los estudios.

De los 2,54 millones de jóvenes inactivos, 2,4 millones (92,3%) se están formando, pero únicamente 2,09 millones lo hace a través de estudios reglados, y 200.000 jóvenes, un 7,7% de los inactivos, ni estudia ni busca activamente un empleo, lo que supone un 4,8% de la población total.

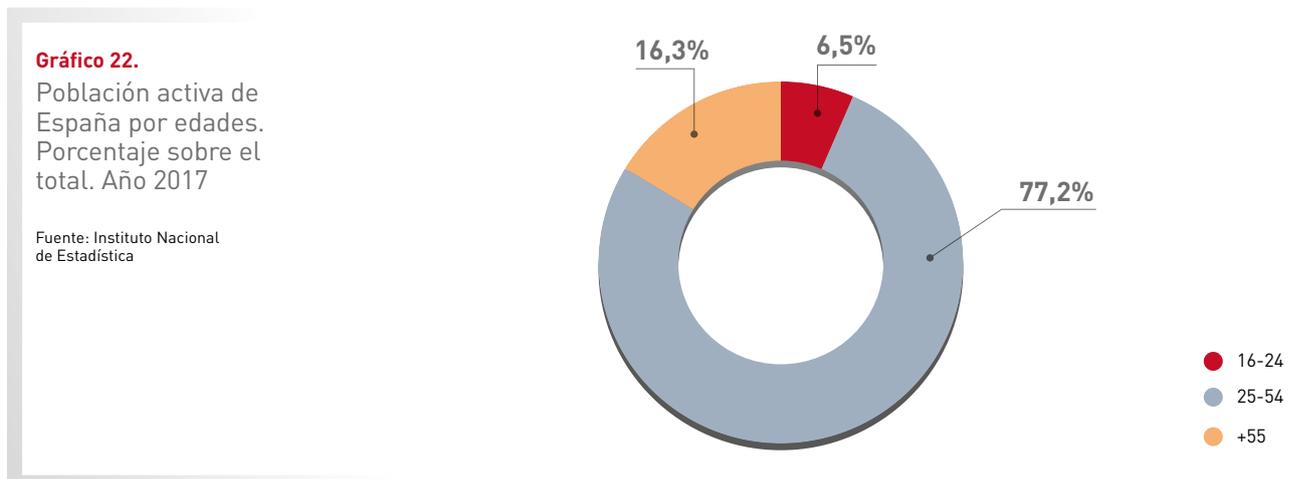
Estas cifras reflejan que el 18,6% de los jóvenes españoles entre 16 y 24 años ni estudia ni tiene un trabajo; y si a ello añadimos los que se están formando mediante estudios no reglados, es decir aquellos que no conducen a la consecución de algún tipo de certificado oficial, ese porcentaje asciende al 25%.



### 3.1.2. Evolución de la Población Activa

Al concluir el año 2017 España contaba con 22,8 millones de personas entre 16 y 65 años en edad de trabajar y que busca activamente un empleo remunerado. De ellos, 12,2 millones son hombres y 10,6 millones son mujeres. Tal y como observamos en el siguiente gráfico, el grueso de la población activa se concentra en los tramos de edad entre los 25 y los 54 años, acumulando casi el 77,2% del total, mientras que los jóvenes entre 16 y 24 años representan el 6,5% del total de la población activa.

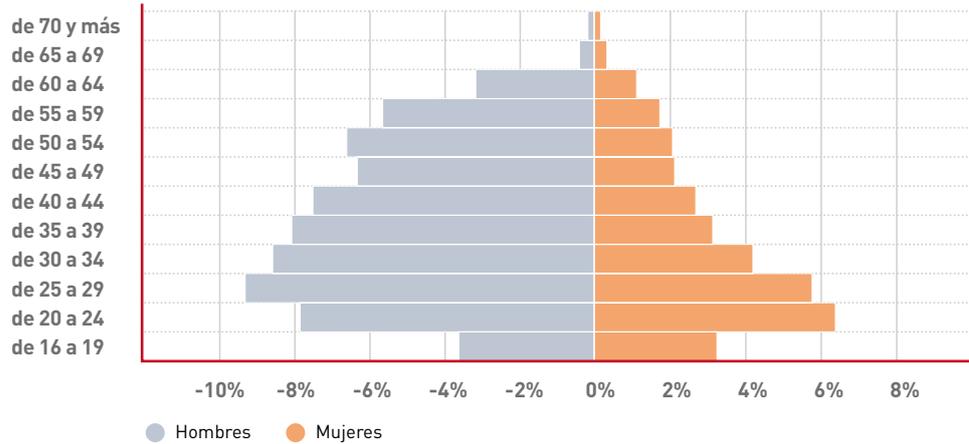
El reducido peso de los jóvenes se hace todavía más evidente al analizar la evolución de las pirámides de población activa en los últimos treinta años. Tal y como observamos en los siguientes gráficos, mientras que en 1987 la población joven, hasta los 24 años, suponía el 21% del total, en 2000 este porcentaje era del 14% y en 2017 se ha reducido al 6,5%.



Si estudiamos en detalle este proceso, observamos un estrechamiento significativo de la base de la pirámide, que se debe, en gran medida, a la incorporación más tardía de los jóvenes al mundo laboral, principalmente por la prolongación de los periodos formativos y educativos<sup>4</sup>, además de los factores demográficos constatados anteriormente. De esta forma se concentra la población activa en los grupos intermedios de edad y se observa un progresivo envejecimiento de la población activa.

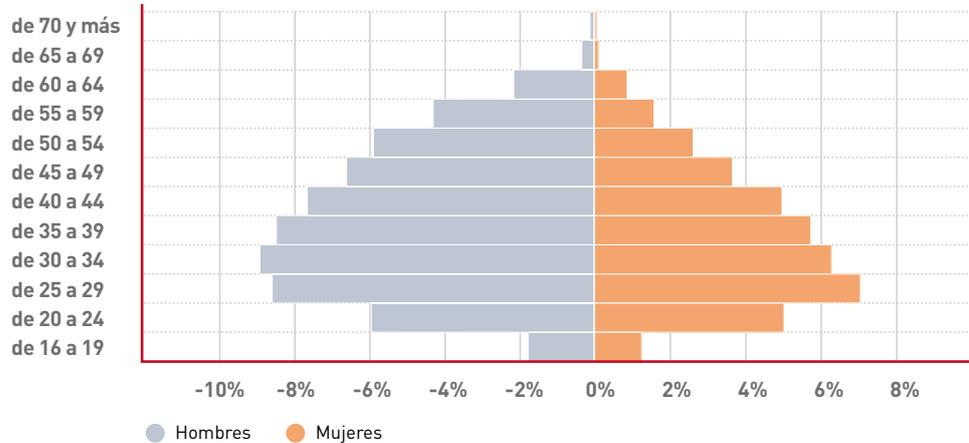
**Gráfico 23.**  
Pirámide de población activa.  
Año 1987

Fuente: Instituto Nacional de Estadística



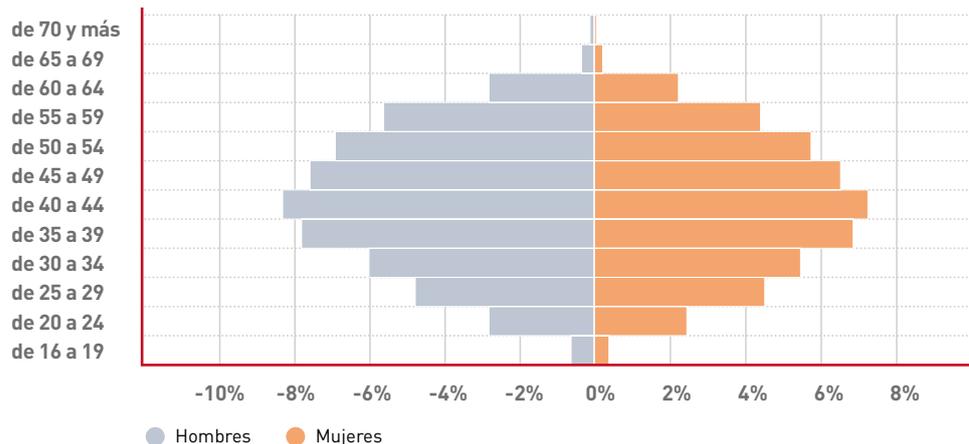
**Gráfico 24.**  
Pirámide de población activa.  
Año 2000

Fuente: Instituto Nacional de Estadística



**Gráfico 25.**  
Pirámide de población activa.  
Año 2017

Fuente: Instituto Nacional de Estadística

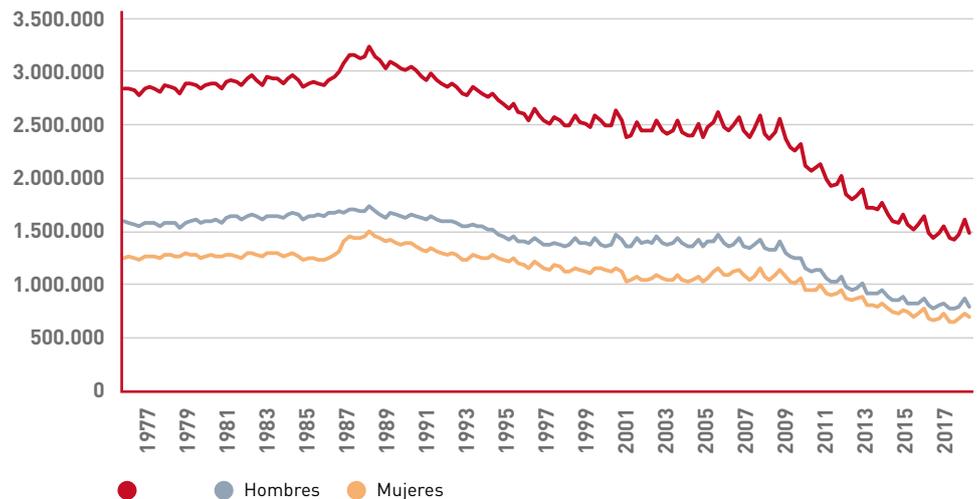


El descenso de la población activa joven ha sido continuado desde el año 1989. Entre esa fecha y 2008 se observó una caída progresiva, que supuso una pérdida del 19,1% de los activos entre 16 y 24 años, y a partir de 2008 se acentuó el proceso. El estallido de la crisis económica y financiera redujo el número de jóvenes activos en un 37,2% adicional.

**Gráfico 26.**

Evolución de la población activa joven (16-24 años) (unidades)

Fuente: Instituto Nacional de Estadística



Esta reducción de la población activa se debe, en gran medida, al propio descenso demográfico y a la baja natalidad, pero también a una menor participación de los jóvenes en el mercado laboral. Nuestro país presenta uno de los porcentajes más elevados de toda Europa de jóvenes que ni estudian ni trabajan (18%), a la vez que quienes continúan su periodo formativo no suelen compatibilizarlo con actividades profesionales, aunque sean parciales o temporales.

Actualmente hay en España 331.500 jóvenes que estudian y trabajan, lo que supone el 8% de la población entre 16 y 24 años. Esta cifra ha venido descendiendo de manera continuada a lo largo de la crisis para repuntar en los dos últimos años, según ha ido mejorando la situación económica.

### 3.1.3. Tasas de actividad

Si analizamos el número de activos en relación a la población total, España presenta una tasa de actividad del 58,8%, una de las cifras más bajas de toda Europa, que supone una desventaja importante frente a otras economías de nuestro entorno. Los países escandinavos o Alemania presentan tasas del 75% y la media de la Unión Europea se sitúa en el 67%.

Observamos en la siguiente tabla, sin embargo, que existen notables diferencias por grupos de edad. Mientras que entre los 30 y los 50 años estos porcentajes se sitúan cercanos al 90%, por encima en algunos tramos de la media europea, la población mayor de 65 años y, en especial los jóvenes presentan porcentajes muy inferiores.

(4) Según la Encuesta de población Activa, el porcentaje de personas que no participaban en el mercado laboral por estar cursando algún tipo de estudio ha pasado de suponer el 60% a finales de la década de los 70 al 90% en la actualidad.

**Tabla 2.**

Tasa de actividad por grupos de edad Año 2016 (%)

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Eurostat

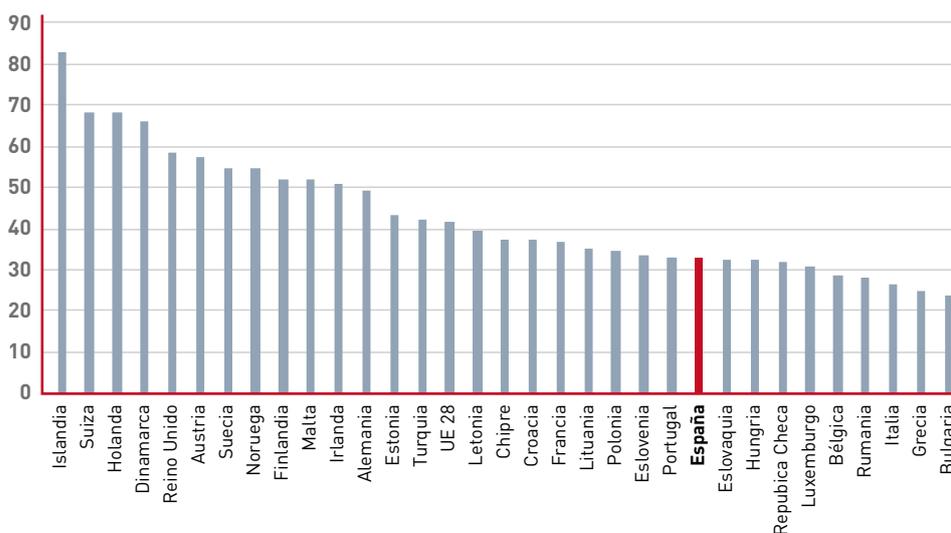
	16-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-70	+70
<b>España</b>	14,4	54,9	84,5	89,1	90,1	89,7	86,3	82,2	72,6	44,9	6,0	0,7
<b>UE 28</b>	20,2	57,7	82,4	85,6	87	87,7	86,6	83,3	73,6	43,2	12,4	3,6

En concreto, la población joven española, aquella entre 16 y 24 años, presentó en 2016 una tasa de actividad del 33% según Eurostat, en la parte baja de la Unión Europea junto con Italia o Grecia, y muy alejada de los países del centro y norte de Europa. Esta reducida implicación de los jóvenes en el mercado laboral se debe, en parte, a una mayor participación en programas formativos y la prolongación de estos periodos educativos, pero también a una serie de elementos culturales que es importante destacar, como la menor costumbre de alternar estudios y trabajo en estas primeras etapas.

**Gráfico 27.**

Tasa de actividad de la población joven (16-24) por países europeos. Año 2016 (%)

Fuente: Eurostat



### 3.1.4. Tasas de ocupación y desempleo

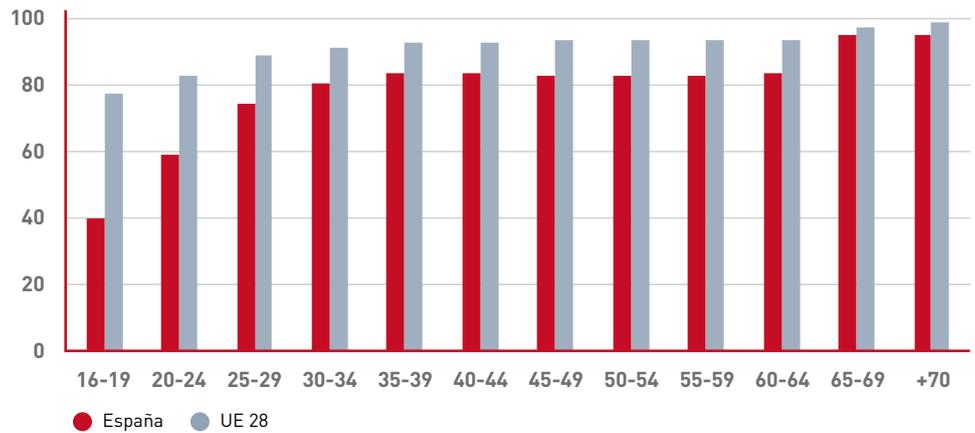
Al analizar la población ocupada, se observa en el siguiente gráfico cómo la población española presenta tasas de ocupación inferiores a la media de la Unión Europea en todos los segmentos de edad, problema que se acentúa especialmente entre los más jóvenes. Los menores entre 16 y 19 años registran porcentajes de ocupación del 40% frente al 77% en la Unión Europea y los de 20 a 24 años del 59% frente al 83%.

La población joven no solo tiene una menor predisposición a participar en el mercado laboral, sino que cuando lo intenta, lo hace con menor éxito que el resto de grupos de edad y que la media europea. De alguna manera, el hecho de que haya una menor tasa de ocupación condiciona una menor tasa de actividad entre los jóvenes, al representar un desincentivo a su entrada en el mercado de trabajo.

**Gráfico 28.**

Tasa de ocupación por grupo de edad. Año 2016 (%)

Fuente: Eurostat

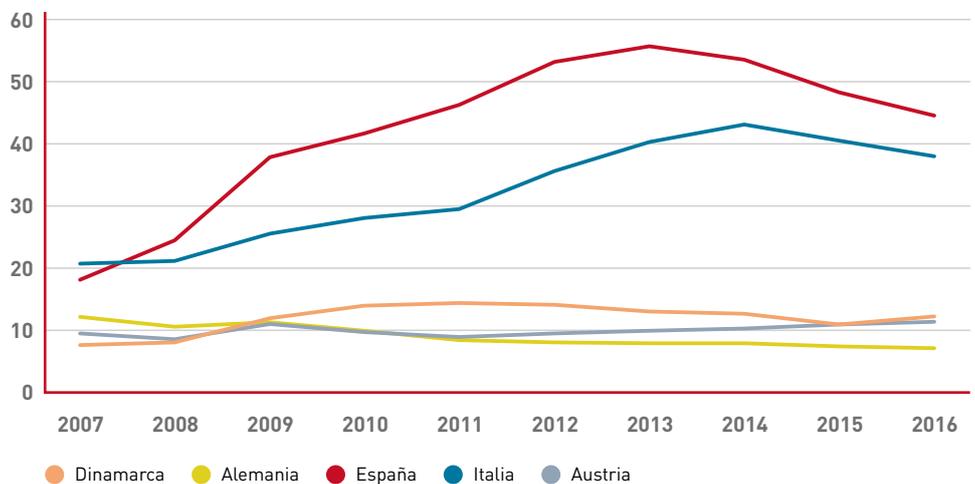


De ambas ideas anteriores se concluye que el peso de la población joven ocupada respecto a la población joven total es muy inferior a la media europea, en concreto un 9% en España frente al 13,5% de media en el continente, y a su vez la tasa de desempleo juvenil española no sólo es una de las más altas de Europa, sino una de las que más se ha incrementado en el periodo de crisis, tal y como se aprecia en el siguiente gráfico.

**Gráfico 29.**

Tasa de desempleo juvenil (%)

Fuente: Eurostat



Mientras en España el desempleo juvenil pasa del 18,1% en 2007 al 55,5% en 2013 (momento álgido de la crisis), otros países como Alemania lo reducen de forma ininterrumpida desde el 11,8% al 7,1% en 2016. Es decir, tenemos una tasa de desempleo juvenil superior, que duplica la media nacional, y además es mucho más sensible a las crisis.

Este elevado nivel de desempleo juvenil, por otra parte, indica que, a pesar de la reducción demográfica, existe oferta de empleo juvenil desde el punto cuantitativo,

pero no se está incorporando por diversos motivos al mercado de trabajo, cuestión que puede ser consecuencia de la propia formación aplicada o de motivos culturales, como puede ser la propia movilidad de los trabajadores.

Una mejora de la formación y de la capacitación de estos desempleados permitirá reducir esta brecha, por un lado, mejorando su adaptación a las necesidades de las empresas, pero también a través de un cambio cultural. Como hemos analizado, aquellas personas con un mayor nivel formativo suelen tener una mayor predisposición a participar en el mercado laboral. Así, a mayor nivel formativo, mayor es la tasa de actividad.

**Tabla 3.**

Tasa de actividad por nivel de formación alcanzado (%)

Fuente: Instituto Nacional de Estadística

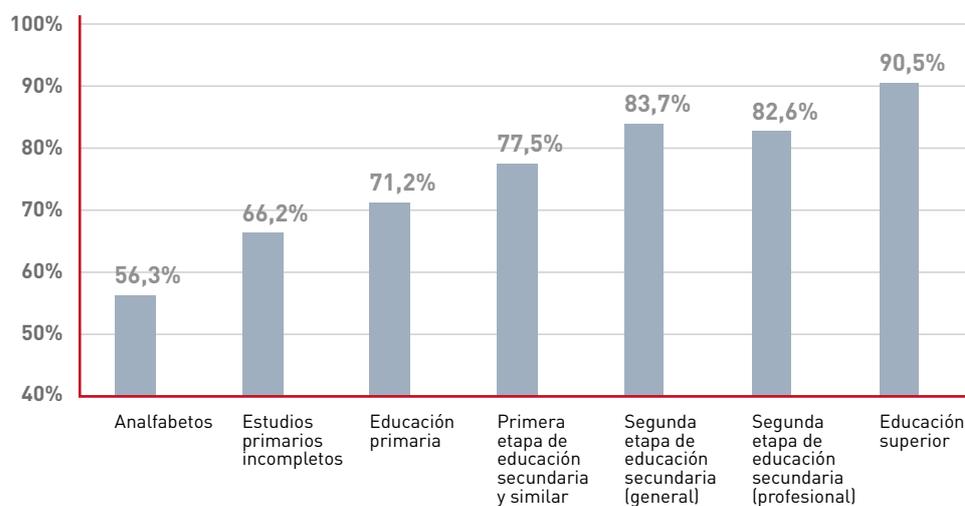
	Tasa de actividad
Analfabetos	10,4 %
Estudios primarios incompletos	12,3 %
Educación primaria	25,2 %
Primera etapa de educación secundaria y similar	59,8 %
Segunda etapa de educación secundaria, con orientación general	60,2 %
Segunda etapa de educación secundaria con orientación profesional (incluye educación postsecundaria no superior)	76,8 %
Educación superior	80,4 %

Por otro lado, y tal y como vemos en el siguiente gráfico, un mayor nivel educativo implica también mayores tasas de ocupación y por tanto menores niveles de desempleo. Mientras que la ocupación de los activos con educación superior se encuentra por encima del 90%, la de aquellos con educación primaria se sitúa en el 71,2%, siendo del 56,3% para las personas sin estudios.

**Gráfico 30.**

Tasa de ocupación por nivel de formación. Año 2017 (%)

Fuente: Instituto Nacional de Estadística

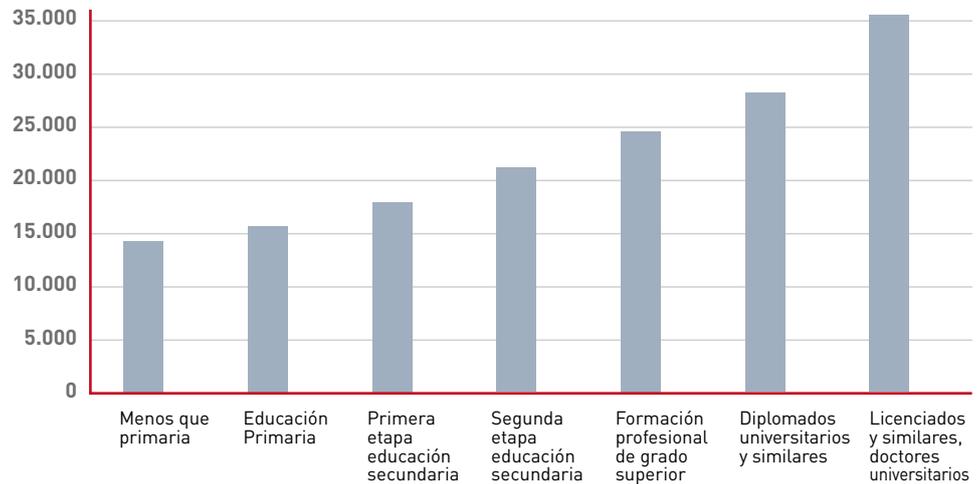


Y algo similar ocurre con la retribución media por trabajador. A nivel mayor de formación alcanzado mayor es el salario medio percibido por el ocupado, tal y como se observa en el siguiente gráfico.

**Gráfico 31.**

Ganancia Media Anual por trabajador y nivel de formación. Año 2015 (euros)

Fuente: Instituto Nacional de Estadística



Por tanto, se observa un menor número de jóvenes, con una tasa de actividad de las más reducidas de Europa y una elevada inestabilidad laboral derivada, en parte, de los niveles formativos.

### 3.2. Demanda y necesidades de las empresas

Para entender el elevado nivel de desempleo en España en relación a otros países desarrollados es importante saber lo que piensan los demandantes de empleo, es decir, las empresas. Y uno de los primeros problemas destacados es que las empresas manifiestan que existen dificultades para encontrar personal cualificado. Por personal cualificado nos referimos a personal con capacidades personales y técnicas adaptadas a las necesidades de las empresas.

Cuando se habla o se mide el nivel de cualificación de los jóvenes se recurre a variables objetivas como puede ser el número de universitarios, por ejemplo. En ese sentido, es cierto que existe personal cualificado, pero formado sobre unos principios o unas necesidades que, de forma creciente, no son las que demandan las empresas.

Al fin y al cabo, el mercado de trabajo es precisamente eso, un mercado. Es decir, hay un servicio profesional ofrecido por los jóvenes, y hay un cliente, los que demandan, que son las empresas, que seleccionan su personal en función de sus necesidades de producción, comercialización, etc.

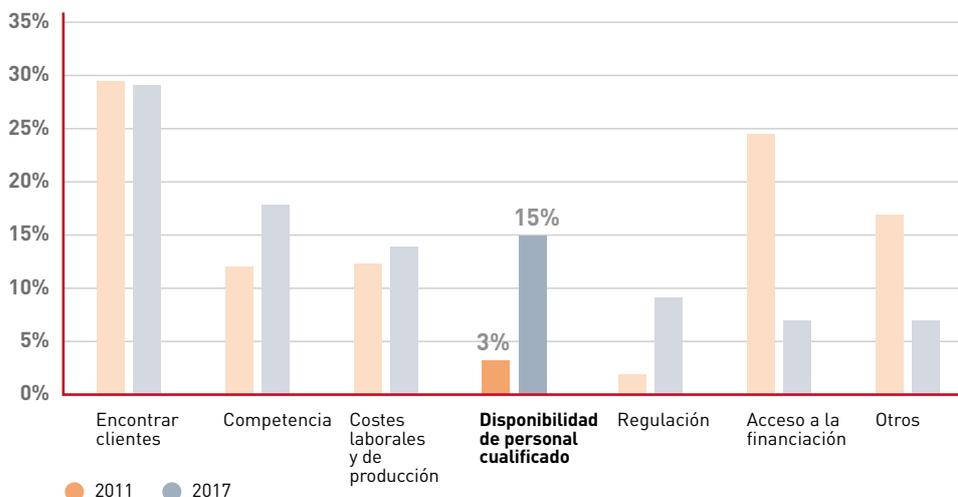
Por ello, es muy importante entender cuáles son precisamente las necesidades de las empresas en cada momento, para que los jóvenes puedan formarse de acuerdo a ellas. Como veremos más adelante, hay tres factores sobre los que giran fundamentalmente estas necesidades: las capacidades técnicas, las habilidades personales y la actitud, y todas ellas, de alguna forma, requieren experiencia por parte del joven.

Como hemos dicho, las empresas manifiestan sus dificultades para encontrar personal cualificado. Uno de los indicadores que refleja este problema se encuentra en la encuesta SAFE (Survey on the Access to Finance of Enterprises) del Banco Central Europeo, que alerta de esta tendencia especialmente en España. Según recoge el informe, la disponibilidad de personal cualificado pasó de ser la principal preocupación para el 3,2% de las empresas españolas en 2011 a serlo para el 11% en 2016, lo que supone prácticamente triplicar el porcentaje en cinco años, coincidiendo con la recuperación económica.

**Gráfico 32.**

Principal problema al que se enfrentan las empresas españolas (% de empresas)

Fuente: Banco Central Europeo. Survey on the Access to Finance of Enterprises (SAFE).

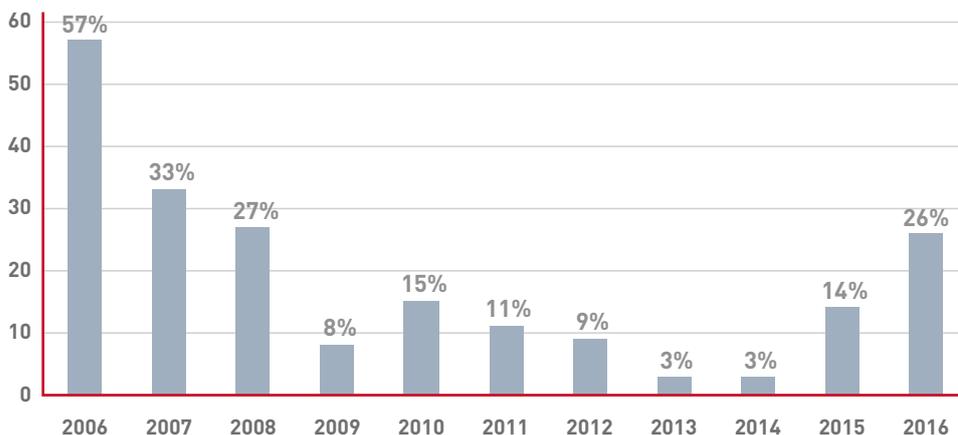


Otros informes, como *Escasez de Talento de 2016/2017* de ManpowerGroup, que incluye respuestas de más de 42.000 directivos de recursos humanos en 43 países de todo el mundo, 1.000 de ellos en España, ponen de manifiesto que el 26% de las empresas de nuestro país presentó dificultades para encontrar personal adecuado en 2016, la cifra más elevada desde 2008. Además, en el siguiente gráfico se observa que las dificultades para encontrar personal cualificado dependen del momento económico, por lo que, en un contexto de crecimiento como el actual, es previsible que este problema se mantenga o se incremente en el futuro.

**Gráfico 33.**

Evolución del nivel de dificultades de los directivos españoles para encontrar personal adecuado a sus necesidades

Fuente: Escasez de Talento de 2016/2017. ManpowerGroup



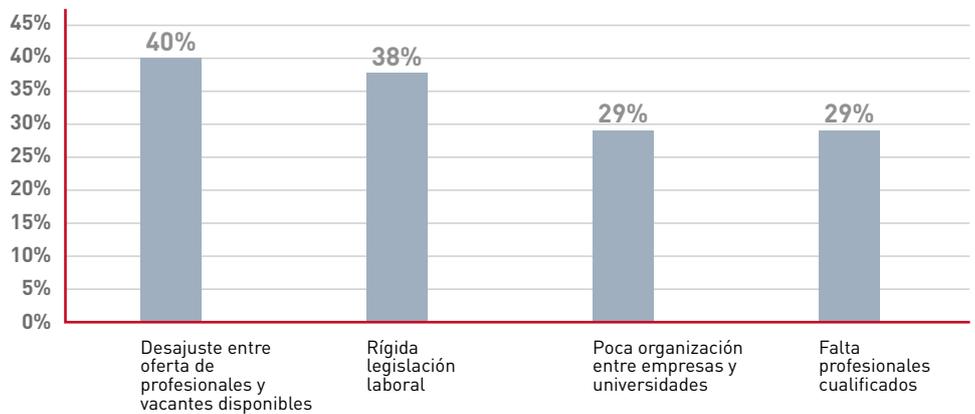
En la misma línea encontramos datos en la Guía del Mercado Laboral de Hays 2017, que cuenta con la opinión de más de 1.500 empresas españolas y cerca de 8.000 trabajadores en España, entre personal directivo y profesionales de recursos humanos y trabajadores empleados, desempleados y expatriados. Según este informe, el 29% de los encuestados considera que la principal dificultad del mercado laboral actual es la falta de personal preparado. Este porcentaje se eleva considerablemente si se analizan puestos profesionales muy concretos. Así, el 63% de las start-up manifiestan sus problemas para encontrar profesionales cualificados para determinados puestos, porcentajes que alcanzan el 72% en el caso de las pymes y el 76% en el de las grandes empresas.

**Gráfico 34.**

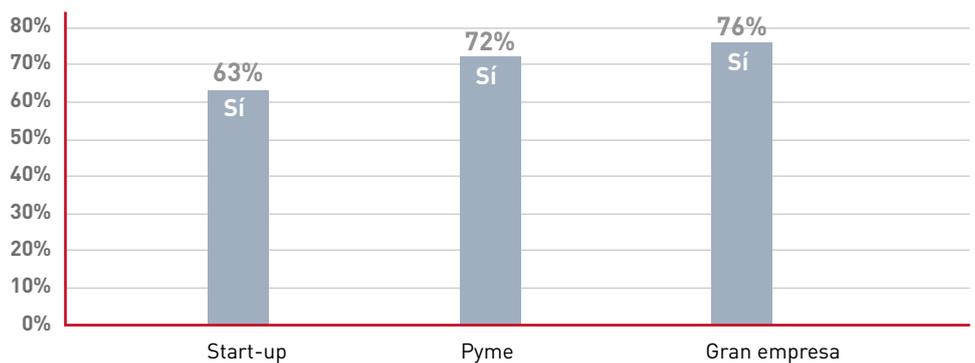
Evolución del nivel de dificultades de los directivos españoles para encontrar personal adecuado a sus necesidades

Fuente: Guía de Mercado Laboral de Hays 2017

¿En el actual mercado laboral cuáles son las dificultades más problemáticas?



¿Te cuesta encontrar profesionales cualificados para determinadas posiciones?



Por tanto, las empresas ponen de manifiesto la falta de personal cualificado de forma creciente cuando las condiciones económicas mejoran. Y a este hecho hay que añadir que se está produciendo un cambio en dichas necesidades porque el mundo cambia, y cada vez lo hace más rápidamente. La globalización hace que haya más trabajadores en el mundo, trabajadores que ya no sólo compiten con menores salarios, también con niveles de formación mayores. La revolución digital es una realidad, y entre otras cosas, facilita el acceso a la información a países con niveles de renta y desarrollo menores, lo cual es muy positivo, pero supone una mayor competencia, especialmente en innovación.

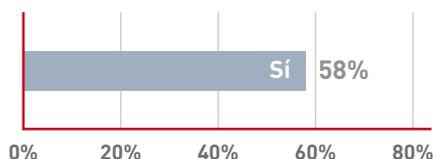
Tal y como recoge la Guía de Mercado Laboral de Hays 2017, un 58% de los encuestados considera que ya a día de hoy existe un desajuste entre las competencias que necesita su compañía y la preparación de sus trabajadores actuales y un 60% admite estar cambiando las características que busca en un empleado.

### Gráfico 35.

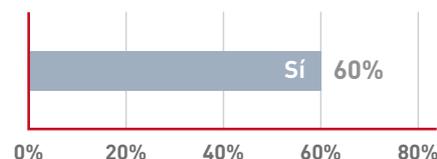
Opinión de los directivos en relación a las competencias de los empleados (2017)

Fuente: Guía de Mercado Laboral de Hays 2017

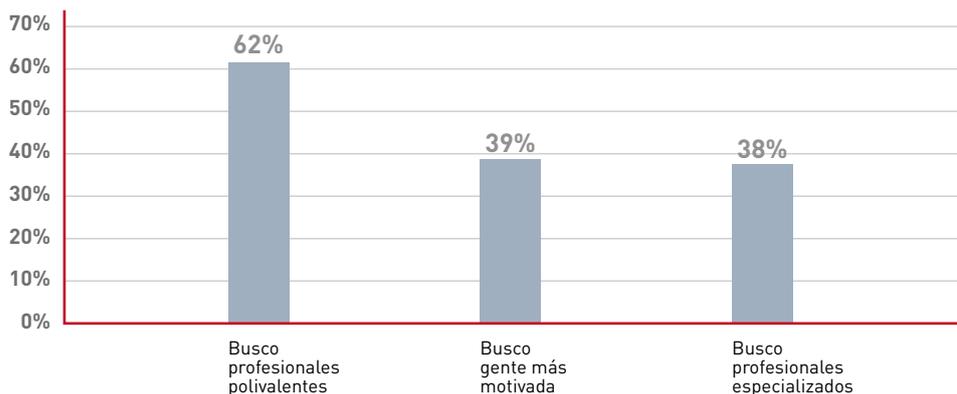
En el mercado laboral, ¿crees que existe distancia entre las competencias que necesitas en tu empresa y la preparación de tus trabajadores?



¿Están cambiando las competencias que buscas en un empleado?



¿Cómo están cambiando estas competencias?



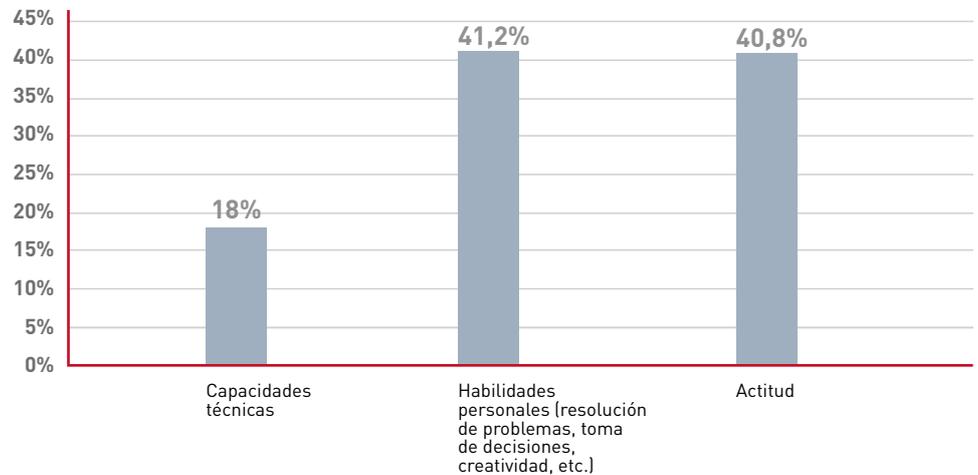
Si profundizamos en estos aspectos, dos terceras partes de las empresas prevén necesitar personal más polivalente; un 39% gente más motivada, poniendo de relevancia la importancia de la actitud ante el trabajo como un elemento clave de confianza económica y capacidad de adaptación; y un 38% profesionales especializados que permitan mantener la competitividad en un entorno cada vez más global.

Este nuevo entorno, esta mayor competencia, hace que las empresas demanden no sólo capacidades técnicas, sino también habilidades personales y actitud. De hecho, de acuerdo a los datos del propio Instituto de la Empresa Familiar, sus empresas consideran como factores más relevantes para la incorporación de personal las habilidades personales y la actitud, y a bastante distancia, las capacidades técnicas. Así, de acuerdo con los resultados de la encuesta interactiva realizada entre los más de 500 empresarios familiares que asistieron al Congreso de Toledo de 2017, los factores considerados más relevantes fueron las habilidades personales (41,2%) y la actitud (40,8%).

**Gráfico 36.**

Factores considerados como más relevantes para la incorporación de nuevo personal por parte de las empresas del Instituto de la Empresa Familiar

Fuente: XX Congreso Anual del Instituto de la Empresa Familiar



En esta misma encuesta, las empresas del Instituto de la Empresa Familiar coinciden en afirmar que la población española está cada vez más formada, pero manifiestan, a su vez, sus dificultades para encontrar personal cualificado que se adapte a sus necesidades. Podemos deducir, por tanto, que los empresarios no solo buscan una sólida formación teórica, sino que valoran también otros aspectos y en especial la experiencia profesional. Hoy por hoy, sin embargo, tal y como hemos visto anteriormente, se ha reducido drásticamente el número de jóvenes que compaginan estudios y trabajo.

De esta forma, los jóvenes están metidos en un círculo vicioso en el que muchos no pueden trabajar porque no tienen experiencia, y no tienen experiencia porque no trabajan. En efecto, de acuerdo al informe *Escasez de Talento de 2016/2017* de ManpowerGroup, los principales motivos por los que las empresas tienen dificultades para encontrar personal que se adapte a sus necesidades son en primer lugar, como decíamos, la falta de experiencia (un 29%), segundo la escasez de candidatos disponibles (un 25%) y tercero, la falta de capacidades técnicas (22%).

**Tabla 4.**

Dificultades para encontrar personal adecuado

Fuente: Estudio sobre Escasez de talento 2016/2017. ManpowerGroup

Principales motivos	%
Falta de experiencia	29%
Escasez de candidatos disponibles	25%
Falta de capacidades "hard" ó técnicas	22%
Buscan un sueldo más alto del que se ofrece	7%
Falta de habilidades "soft" de empleabilidad	7%

Por otra parte, de acuerdo a la Guía del Mercado Laboral de Hays 2017, se observa, entre las principales carencias que los directivos están encontrando en el mercado laboral, la formación especializada y la capacidad de adaptación constante. A ellos hay que añadir la falta de idiomas, uno de los tradicionales problemas de nuestra fuerza laboral que, sin embargo, está corrigiéndose progresivamente.

**Tabla 5.**  
Adaptación a las nuevas necesidades en el trabajo

Fuente: Guía de Mercado Laboral de Hays 2017

	Start – up	Pyme	Gran Empresa
Falta de profesionales altamente formados en determinadas especialidades	49%	58%	61%
Nivel de idiomas muy bajo	53%	45%	49%
Lenta adaptación a los rápidos cambios del mercado, especialmente tecnología.	36%	34%	31%

Independientemente de la concepción que exista o el grado de acuerdo que se alcance sobre el conjunto de estas habilidades competitivas, lo que parece evidente es que la capacidad de aprender y adaptarse de manera continua a un entorno organizacional transversal y flexible son elementos muy relevantes.

### 3.2.1. Importancia de las habilidades personales en el nuevo mundo competitivo

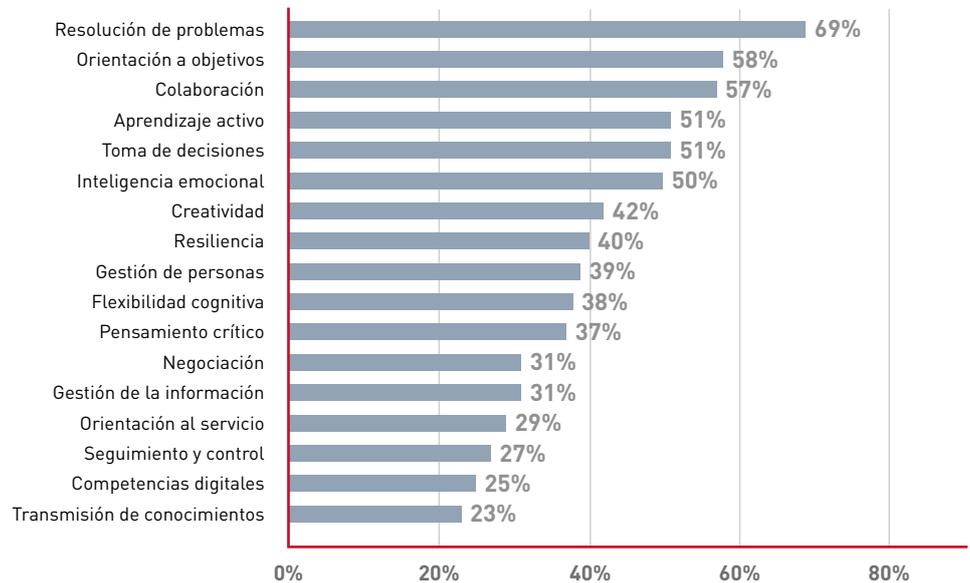
El cambio tecnológico y la revolución digital hacen que cobren un papel mucho más determinante el capital humano, el conocimiento, y la capacidad de adaptación. La adquisición de nuevas habilidades y competencias pasa a ser un factor determinante. La disrupción, la destrucción, la redistribución y la redefinición del trabajo no es nada nuevo. La diferencia ahora es que el ciclo de habilidades es más corto que nunca y el cambio está sucediéndose a una escala sin precedentes.

En el informe *Soft Skills for Talent* de Human Age Institute, con la participación de 3.791 empresas de 8 países europeos, ManpowerGroup identificó ya algunas de estas habilidades personales, cuyo desarrollo será fundamental en los años venideros, y que supondrán un elemento clave para la empleabilidad de los nuevos trabajadores.

Tal y como vemos en el siguiente gráfico, la primera de las habilidades mencionadas por las empresas fue la resolución de problemas, considerada esencial para el 69% de los encuestados, seguida de la orientación a objetivos, la colaboración, el aprendizaje activo o la toma de decisiones, todas ellas por encima del 50%. Las habilidades sociales, la gestión de personas, la inteligencia emocional, la creatividad o la capacidad para transmitir conocimientos juegan también un papel determinante.

**Gráfico 37.****Habilidades personales demandadas por las empresas**

Fuente: Informe Soft Skills for Talent. Human Age Institute



La creatividad, la inteligencia emocional y la flexibilidad cognitiva son habilidades que potencian la capacidad profesional de los individuos y permiten a las personas situarse en una posición competitiva mejor frente a las máquinas o los robots, en lugar de ser sustituidas por ellos. Las personas tienen cada vez más la necesidad de desarrollar constantemente sus habilidades y diversificarse en nuevas áreas, por lo que la agilidad y la capacidad de aprendizaje son cada vez más relevantes.

### 3.2.2. La actitud y los valores como factor de confianza económica

La actitud hacia el trabajo, la responsabilidad, el compromiso y el esfuerzo son otros de los aspectos que más valoran los empresarios. Este conjunto de elementos, muchos de los cuales se adquieren de una manera importante en la familia, son los que realmente ponen en valor las habilidades personales, el talento o las capacidades técnicas.

Junto con la formación y experiencia adecuadas, una actitud positiva hacia el trabajo se convierte en elemento clave de empleabilidad. Como hemos visto anteriormente, en un entorno rápidamente cambiante, las ganas de aprender y una actitud positiva hacia el trabajo, activa y dinámica son elementos clave para los profesionales del futuro.

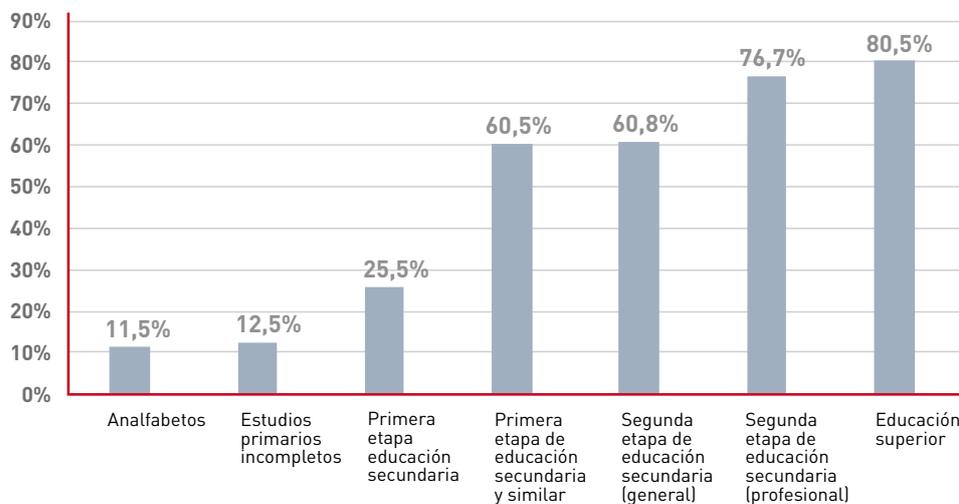
La actitud es un activo muy complicado de medir, ya que va asociada a elementos culturales y personales que son difíciles de cuantificar. Podemos utilizar, en todo caso, indicadores indirectos que puedan darnos una idea de factores que estén condicionando de alguna manera este concepto.

Uno de ellos podría ser, por ejemplo, la tasa de actividad. Si analizamos la tasa de actividad por nivel educativo en 2017, observamos cómo existe una relación positiva entre nivel de formación alcanzado y participación en el mercado laboral. Cuanta mayor es la formación del individuo, mayor es su tasa de actividad, ya sea como ocupado o como parado. Así, el 80,5% de las personas con educación superior participan activamente en el mercado frente al 25% de los que únicamente tienen educación primaria. Por tanto, una mayor formación puede contribuir a incentivar la incorporación al mercado laboral.

**Gráfico 38.**

Tasa de actividad por nivel de formación

Fuente: Instituto Nacional de Estadística

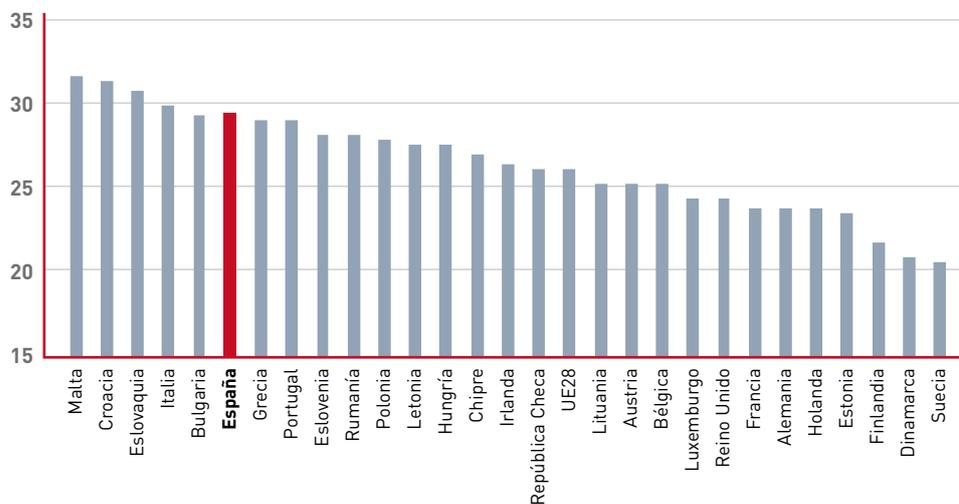


Por otro lado, de acuerdo a Eurostat, los jóvenes españoles se sitúan entre los europeos que más tarde abandonan el hogar familiar, junto con italianos y griegos, con una edad media de 29 años. En países como Francia o Alemania, este hecho se produce a los 24 años y la media comunitaria se sitúa en los 26 años. En otros países como Suecia, Finlandia o Dinamarca lo hacen a los 20-21 años.

**Gráfico 39.**

Edad media estimada de los jóvenes que abandonan el hogar parental (2016)

Fuente: Eurostat



Tras todos estos elementos existe un trasfondo cultural muy relevante, difícil de cambiar en un periodo corto de tiempo, pero que conviene poner de manifiesto para no perder de vista uno de los principales focos del problema.

### 3.2.3. Las cualificaciones técnicas

Como hemos visto, otra de las consecuencias del mundo globalizado y de la apertura de la actividad de las empresas a mercados cada vez más amplios es que se exige un alto grado de competitividad, que va asociado habitualmente a la especialización. Esta tendencia se acentúa si cabe aún más en situaciones de competencia con mercados emergentes, de productividad creciente y cuya estructura productiva se ha ido conformando para adaptarse a las necesidades de las empresas.

En este sentido, las empresas españolas están poniendo de manifiesto también sus dificultades para encontrar profesionales con habilidades técnicas concretas o perfiles específicos. Informes como el de *Escasez de Talento 2016/2017* elaborado por ManpowerGroup identifican algunas de las profesiones más demandadas y los perfiles que los ejecutivos están teniendo más problemas para localizar en el mercado laboral.

Como se observa en la siguiente tabla, junto a las posiciones relacionadas con el área comercial, destacan las de técnicos, ingenieros técnicos y oficios manuales cualificados. Los perfiles IT, relacionados con el auge de las nuevas tecnologías, el desarrollo informático o la programación, son otros de los más demandados.

**Tabla 6.**

Perfiles profesionales más difíciles de encontrar por las empresas

Fuente: Estudio sobre Escasez de talento 2016/2017. ManpowerGroup

#### Perfiles profesionales más difíciles de encontrar

Directores comerciales
Técnicos (técnicos de producción, operaciones y mantenimiento)
Oficios manuales cualificados (electricistas, carpinteros, yeseros, soldadores, fontaneros, albañiles, etc.)
Ingenieros (civiles, mecánicos y eléctricos)
Conductores (camiones, furgonetas, transportistas, mensajeros, maquinaria pesada, etc.)
Perfiles IT (desarrolladores, programadores, gestores de bases de datos, etc.)
Inspector de control de calidad
Jefes de proyecto
Comerciales (asesores comerciales, personal de venta al por menor, etc.)
Personal de atención al cliente y servicio postventa

Se pone de manifiesto así la necesidad de que exista en el mercado de trabajo una oferta de profesionales amplia, diversa y complementaria.

Según el informe *El crecimiento del empleo en 2018: sectores y perfiles* de ManpowerGroup, nueve de cada diez nuevos empleos que se creen en 2018 requerirán de un nivel educativo medio (230.000 puestos) o superior (169.000 puestos) y casi el 80% de los empleos que se crearán en la próxima década requerirán

perfiles cualificados, técnicos y profesionales. De ahí la vital importancia de que las personas desarrollen las competencias adecuadas a las necesidades que las empresas demandan en esta cuarta revolución industrial.

### 3.3. Desajuste entre la oferta y la demanda

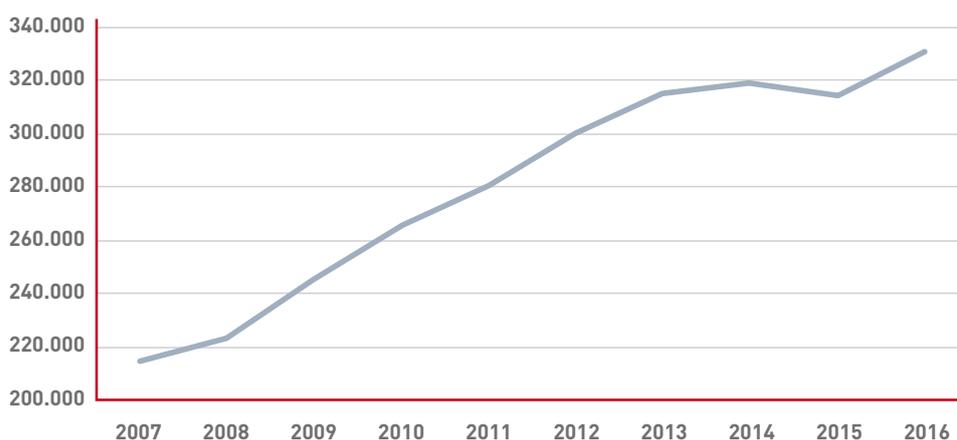
#### 3.3.1. Menor peso relativo de la Formación Profesional frente a los estudios universitarios, en comparación con otros países europeos

Una vez puesto de manifiesto el elevado número de jóvenes desempleados y analizadas las necesidades de las empresas, cabe plantearse por qué estos jóvenes no están accediendo a puestos de trabajo. Ya hemos visto que las demandas de las empresas están condicionadas por las tendencias económicas y sociales, y por las preferencias de los consumidores. Por ello es necesario detenerse en la calidad de la oferta, es decir, de los perfiles profesionales, y en su adecuación a las demandas de las empresas.

A juzgar por el número de titulados universitarios, podría decirse que el nivel educativo en España es elevado. En efecto, el número de estudiantes universitarios se mantiene constante en torno a 1,2 millones de personas, uno de los valores más altos de toda Europa, lo que sitúa a nuestro país como el séptimo con mayor número de universitarios, con el 2,6% de la población cursando este tipo de estudios.

Por su parte, el número de estudiantes matriculados en Formación Profesional superior ha venido creciendo de manera sostenida en los últimos años, hasta alcanzar los 330.000 en 2016.

**Gráfico 40.**  
Evolución del número de alumnos matriculados en Formación Profesional Superior



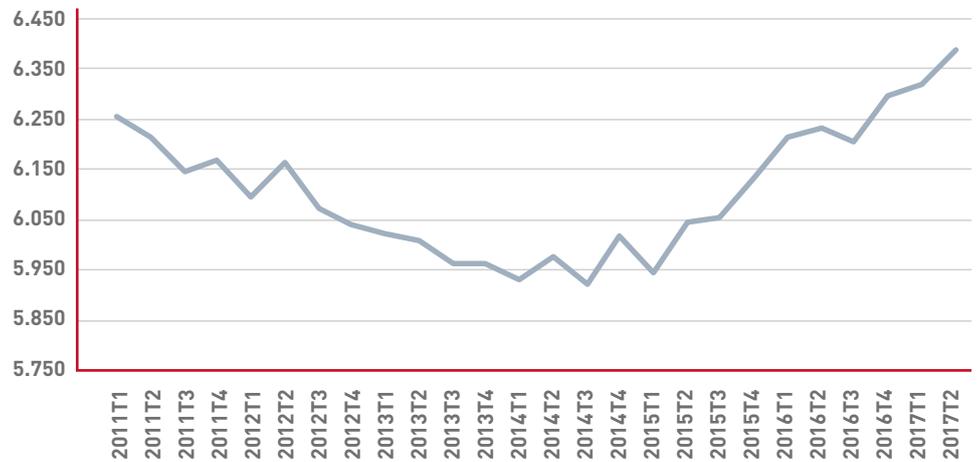
El incremento de estudiantes que cursa educación terciaria y la progresiva recuperación económica han tenido su reflejo también en el número de activos cualificados<sup>5</sup> que se incorporan al mercado laboral, que ha venido creciendo de manera sostenida desde 2014. Tal y como vemos en el siguiente gráfico, se ha producido la incorporación de más de 450.000 nuevas personas.

(5) Entendemos por personal cualificado las categorías 1, 2 y 3 de la Clasificación Nacional de Ocupaciones del Instituto Nacional de Estadística que engloban las funciones i) directivas, ii) profesionales, científicos y técnicos, y iii) profesionales, científicos y técnicos de apoyo.

**Gráfico 41.**

Evolución del número de activos cualificados en España

Fuente: Instituto Nacional de Estadística



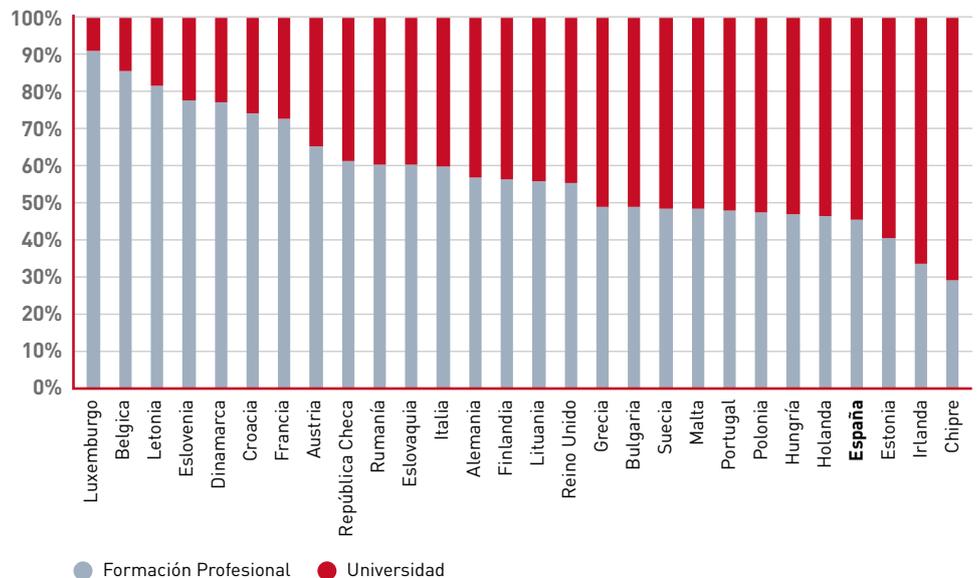
Por tanto, hay un número elevado de estudiantes universitarios, así como un número de estudiantes de Formación Profesional superior creciente.

No obstante, se observa todavía un desequilibrio en relación a otros países europeos. Si analizamos la distribución de los estudiantes según los datos de Eurostat, observamos cómo en España el número de personas que cursan Formación Profesional supone el 45% del total (frente al 55% que estudia en la universidad), mientras que este porcentaje se eleva al 58% de media en la UE28, al 60% en Italia o Alemania y al 73% en Francia.

**Gráfico 42.**

Distribución de estudiantes entre Universidad y programas de Formación Profesional. Año 2015

Fuente: Eurostat



Estos datos son todavía más acusados si analizamos únicamente la etapa secundaria. El siguiente gráfico recoge el porcentaje de población entre 25 y 34 años que en su educación secundaria optó por programas vocacionales o de formación profesional y el que lo hizo por programas generales (en el caso de España, el bachillerato). Se puede apreciar que en la mayoría de los países la distribución de alumnos es similar

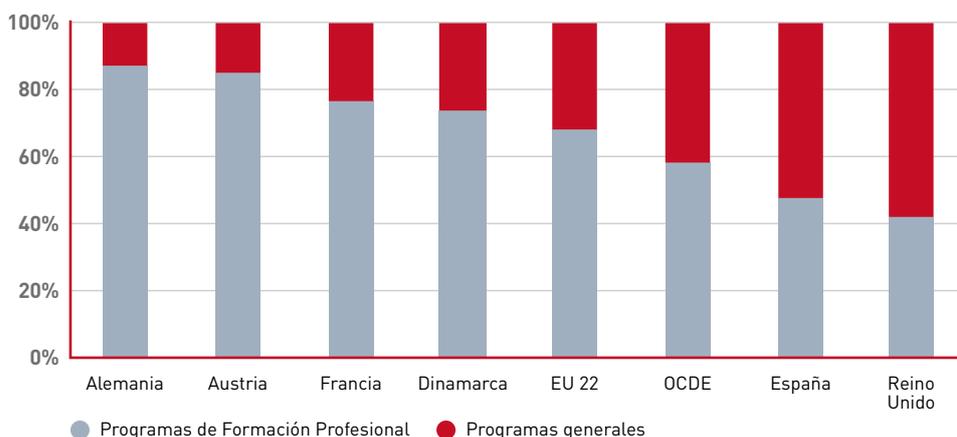
a la mostrada anteriormente, porque, en términos generales, los alumnos que cursan bachillerato suelen tender hacia una formación universitaria y los que optan por una Formación Profesional básica o media, acceden a la Formación Profesional superior.

Resulta interesante, sin embargo, ver cómo en países como Alemania o Austria, el porcentaje de alumnos que en su etapa secundaria optan por la Formación Profesional es muy elevado, por encima del 85%. Es decir, la formación vocacional o técnica es también un camino para llegar preparado al mercado laboral o a estudios terciarios universitarios, en los que la formación es también más práctica y orientada al mundo empresarial. A esta situación se une, por un lado, el papel de las Administraciones, que a través del desarrollo normativo presentan caminos formativos amplios y flexibles en los que es posible acceder a la Universidad desde la formación profesional, y, por otro, elementos culturales ya asentados en el conjunto de la sociedad.

#### Gráfico 43.

Porcentaje de población entre 25 y 34 años según la orientación de los estudios de secundaria (2016)

Fuente: OCDE



### 3.3.2. Elevado número de jóvenes no cualificados

El elevado número de universitarios contrasta, sin embargo, con otros datos que ponen de manifiesto también un elevado número de jóvenes no cualificados. Según recoge la OCDE en su informe *Panorama de la Educación*, el 35% de los jóvenes de entre 25 y 34 años que viven en España no ha logrado terminar el Bachillerato ni su FP equivalente. Este porcentaje es uno de los más elevados de la OCDE y duplica la media de los países analizados que se sitúa en el 16%. España presenta también uno de los porcentajes más altos de jóvenes entre 15 y 29 años que ni estudia ni trabaja (21,7%) frente al 14,1% de media que registra la Unión Europea o el 14% de la propia OCDE.

Según Eurostat, casi el 30% de los estudiantes españoles deja la carrera una vez empezada, una cifra que duplica el 14,2% de media de la UE. Esto supone que, de los 220.000 alumnos que aproximadamente entran cada año en el campus, 66.000 lo dejan antes del tercer curso. Además de tener un impacto en la formación y cultura de los jóvenes, supone un uso tremendamente ineficiente de recursos públicos.



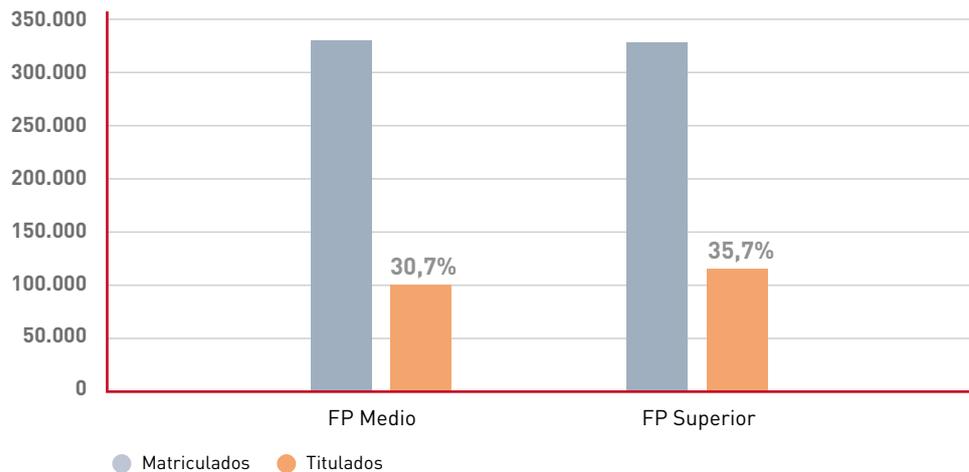
El 30% de los universitarios españoles deja la carrera una vez empezada y solo uno de cada tres estudiantes de FP termina sus estudios en el periodo establecido

En la misma línea, los datos del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte revelan que solo uno de cada tres estudiantes de Formación Profesional termina sus estudios en el periodo establecido, concluyéndolos en más años o abandonando su formación. De los alumnos matriculados en el curso 2012/2013 en FP Media, solo el 30,7% obtuvo su título en 2014, porcentaje que fue ligeramente mayor en el caso de la FP superior, el 35,7%.

**Gráfico 44.**

Titulados en Formación Profesional respecto al total de matriculados

Fuente: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte

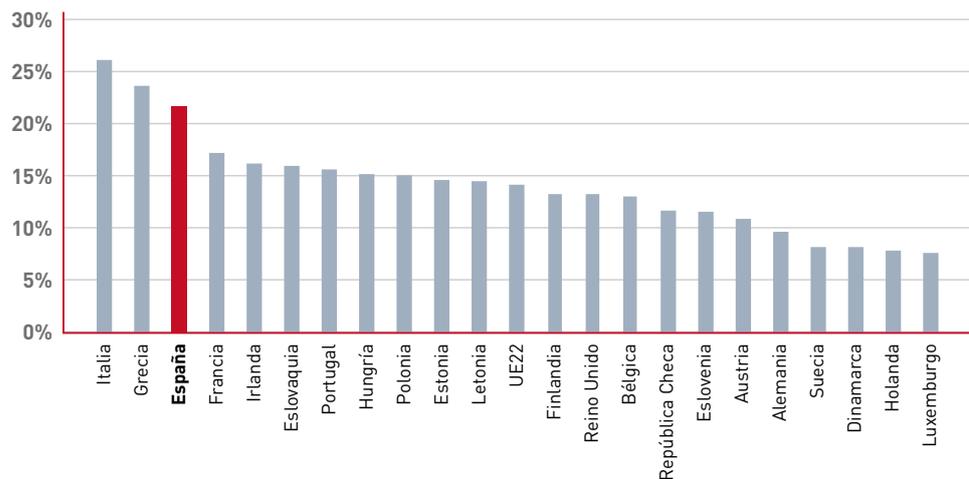


Observamos así una cierta **polarización de la población joven** en su nivel formativo que dificulta a las empresas sus posibilidades de encontrar personal adecuado y, por tanto, limita la eficiencia en la asignación de recursos.

**Gráfico 45.**

Porcentaje de población entre 15 y 29 años que no estudia y no trabaja (2016)

Fuente: OCDE



Es necesario impulsar medidas que reduzcan esta brecha, incentiven la integración de las personas que actualmente no participan en el mercado laboral y faciliten la creación de una oferta de empleo, amplia y complementaria, que abarque un amplio número de niveles profesionales.

Se observa por tanto que, en un contexto en el que la población opta mayoritariamente por la formación universitaria, las empresas tienen dificultades para encontrar personal con el que cubrir determinadas necesidades. Esta situación pone de manifiesto que los perfiles que presentan los candidatos, a pesar de incluir un nivel de formación elevado, no se adecúan exactamente a las necesidades de las compañías, lo que está generando un desajuste entre oferta y demanda en el mercado de trabajo.

## Existe un alto nivel de sobrecualificación en el sector servicios y en el industrial

Una población más formada tiene una serie de beneficios sociales y económicos para el conjunto del país, y, además, un mayor nivel educativo presenta también una serie de ventajas para el propio individuo, que es lo que motiva a los jóvenes a intentar mejorar su capacitación y cualificación. Un mayor nivel educativo es positivo para el mercado laboral y para la economía en su conjunto, y en este sentido, es necesario impulsar una educación superior amplia, complementaria y de calidad, que combine los programas generales con los profesionales o vocacionales y se ajuste a la demanda de trabajo de acuerdo a las necesidades de las empresas.

La cuestión es si el mercado está en condiciones de absorber toda la oferta de universitarios. El hecho de tener un porcentaje de universitarios elevado en comparación al número de graduados en Formación Profesional crea un problema de asignación de recursos, puede originar sobrecualificación y frustración personal e ineficiencias del sistema que suponen elevados recursos públicos.

### 3.3.3. Elevado nivel de sobrecualificación

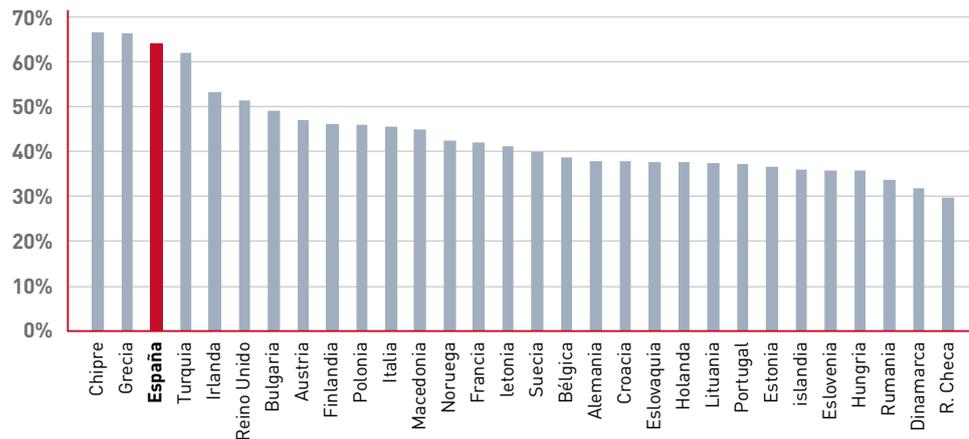
Aunque este desajuste en el mercado laboral es difícil de cuantificar, varios son los indicadores y las instituciones que han tratado de poner de manifiesto esta realidad, y confirman algunas de estas reflexiones. Eurostat, por ejemplo, a partir de los datos de la encuesta europea sobre Mercado Laboral (EU-LFS), ha trabajado en la elaboración de una serie de indicadores de sobrecualificación que tratan de analizar la brecha entre los niveles educativos obtenidos y las características de las ocupaciones desempeñadas<sup>6</sup>. Esta ratio de sobrecualificación se calcula según el número de ocupados con educación terciaria cuyas ocupaciones no requieren este tipo de cualificación. El análisis ha sido realizado para varios sectores, algunos de los cuales analizamos a continuación. El primero de estos gráficos recoge el grado de sobrecualificación en el sector servicios, concretamente en las actividades

(6) Para el cálculo de los niveles educativos se utiliza la *International Standard Classification of Education* (ISCED), mientras que para las ocupaciones se emplea la *International Standard Classification of Occupations* (ISCO).

de comercio mayorista y minorista y reparación de vehículos a motor, ya que son unas de las que presentan mayores porcentajes de sobrecualificación a nivel general. En el caso de España, dos terceras partes de los ocupados en estas actividades están sobrecualificados, un porcentaje muy elevado si se compara con el 45,4% de Italia, el 42% de Francia o el 38% de Alemania.

**Gráfico 46.**  
Nivel de sobrecualificación en el sector servicios

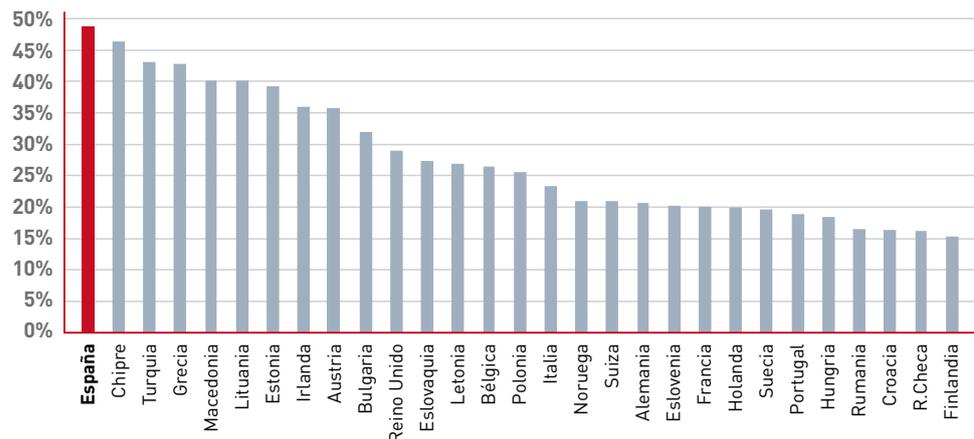
Fuente: Eurostat



Algo similar ocurre en el sector industrial, donde el nivel de sobrecualificación general es el más elevado. En efecto España ocupa el primer puesto del ranking con casi el 50% del personal con una formación superior a las necesidades de sus funciones, un porcentaje que duplica las tasas de Italia, Francia o Alemania y que es tres veces superior a la de Finlandia.

**Gráfico 47.**  
Nivel de sobrecualificación en el sector industrial

Fuente: Eurostat

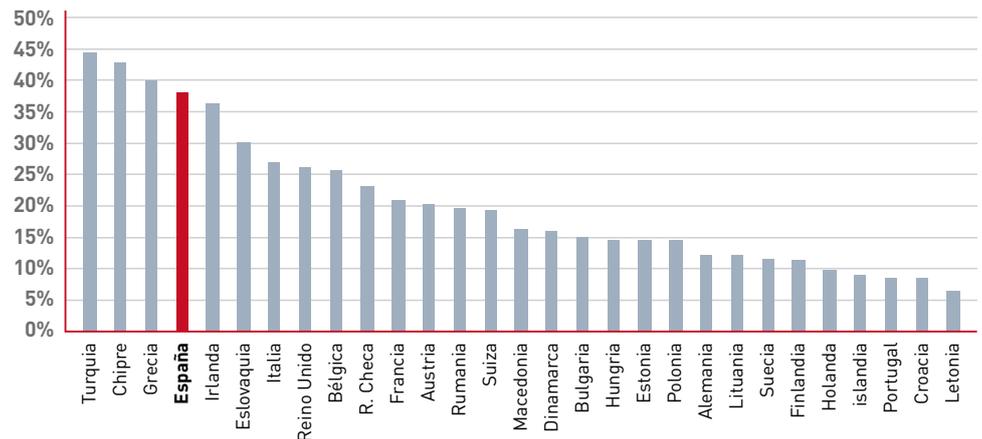


Si atendemos, por último, al desempeño dentro del sector público, España vuelve a ocupar uno de los puestos a la cabeza de la sobrecualificación con un porcentaje del 38% de los empleados públicos, casi el doble que Francia (20,8%) y tres veces más que Alemania (12,1%).

**Gráfico 48.**

Nivel de sobrecualificación en el sector público

Fuente: Eurostat



La sobrecualificación puede generar frustración entre los empleados, lo cual es muy negativo a largo plazo para ellos mismos, e impacta muy negativamente en la productividad de las propias empresas y en la competitividad del conjunto de la economía.

### 3.3.4. Desajuste entre la oferta y la demanda del mercado laboral

Este desajuste no sólo se produce a nivel funcional sino también a nivel geográfico, lo que se pone de manifiesto al comparar la distribución regional de las ofertas de trabajo<sup>7</sup>, analizada en el *Informe Infoempleo de Adecco*, con la distribución regional de la población desempleada en nuestro país. Se observa así cómo existen determinadas Comunidades Autónomas que aglutinan la mayor parte de las oportunidades laborales y, en sentido contrario, cómo existen regiones en las que el peso relativo del número de desempleados es muy superior al de la oferta real de empleo.

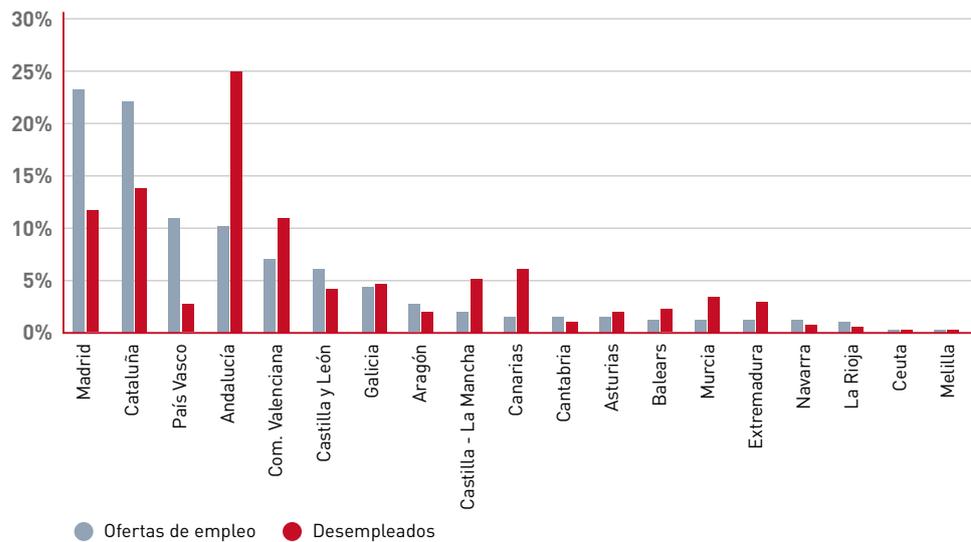
(7) Ofertas de trabajo equivalen a lo que en nuestro análisis se entiende como demanda de las empresas.

Mientras Madrid y Cataluña concentran en conjunto el 50% de las demandas de las empresas, sólo representan el 25% de los desempleados. De forma contraria, Andalucía supone el 10% de las demandas de empleo y el 25% de desempleados sobre el total nacional.

**Gráfico 49.**

Distribución regional de las ofertas de empleo y la población desempleada. En porcentaje del total

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Informe Infoempleo de Adecco (2016) e Instituto Nacional de Estadística



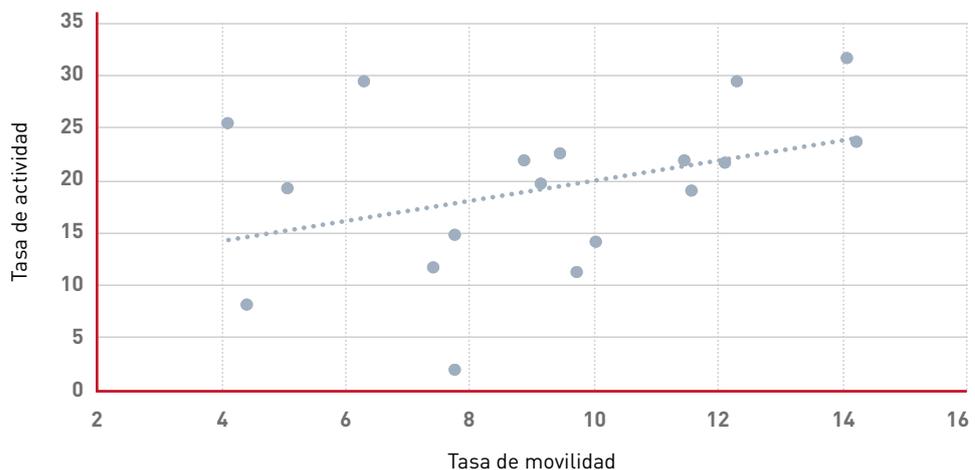
En este sentido, resulta interesante por ejemplo analizar la tasa de movilidad elaborada por el Observatorio de las Ocupaciones del Servicio Público de Empleo Estatal. Esta tasa se basa en la información recogida en las bases de datos de contratos registrados, comparando la localidad del domicilio del trabajador y la del centro de trabajo.

Si nos centramos en la tasa de movilidad interautonómica<sup>8</sup> observamos una cierta relación entre el nivel de movilidad de las Comunidades Autónomas y su tasa de actividad. Es decir, existe una relación positiva entre la predisposición a desplazarse geográficamente por razones profesionales y la voluntad de participar activamente en el mercado laboral, ya sea en su propia Comunidad o en otra.

**Gráfico 50.**

Relación entre la tasa de actividad autonómica y la tasa de movilidad

Fuente: INE, Ministerio de Trabajo

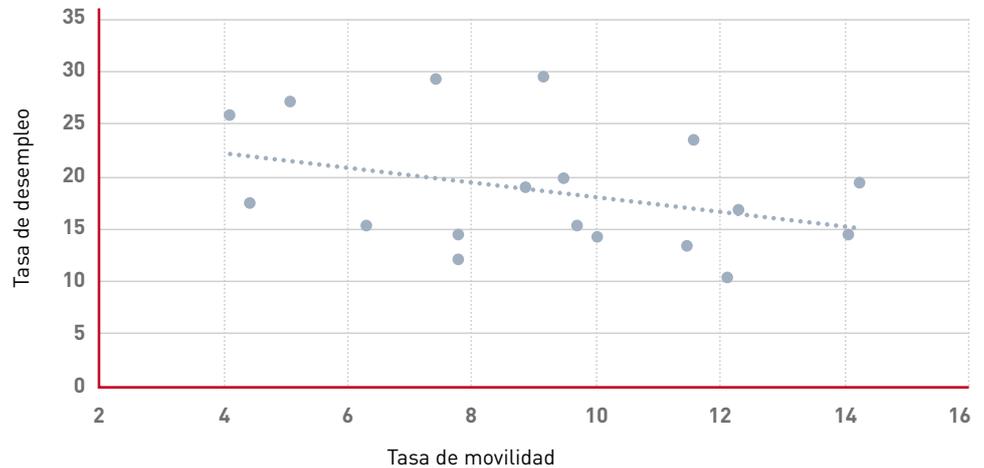


En la misma línea, y tal y como se observa en el siguiente gráfico, las Comunidades con una tasa de movilidad más elevada, tienden hacia un nivel de desempleo menor.

**Gráfico 51.**

Relación entre la tasa de desempleo autonómica y la tasa de movilidad

Fuente: INE, Observatorio de las Ocupaciones (Ministerio de Empleo y Seguridad Social)



### 3.3.5. Comportamiento de las empresas ante la falta de mano de obra cualificada

Por tanto, hay varias ideas destacables en relación al desajuste entre oferta y demanda. En primer lugar, existe un elevado número de universitarios y de jóvenes poco cualificados, por lo que podría hablarse de cierta polarización. Segundo, hay pocos jóvenes graduados en Formación Profesional. Tercero, no hay puestos de trabajo suficientes para dar empleo de su nivel al elevado número de universitarios, lo que provoca una situación de sobrecualificación. Y cuarto, la falta de movilidad geográfica, reduce la eficiencia del mercado de trabajo y aumenta el nivel de desempleo juvenil.

Ante las dificultades para encontrar personal cualificado y el desajuste existente en el mercado laboral, las empresas han de buscar soluciones para adaptar los perfiles profesionales a sus necesidades.

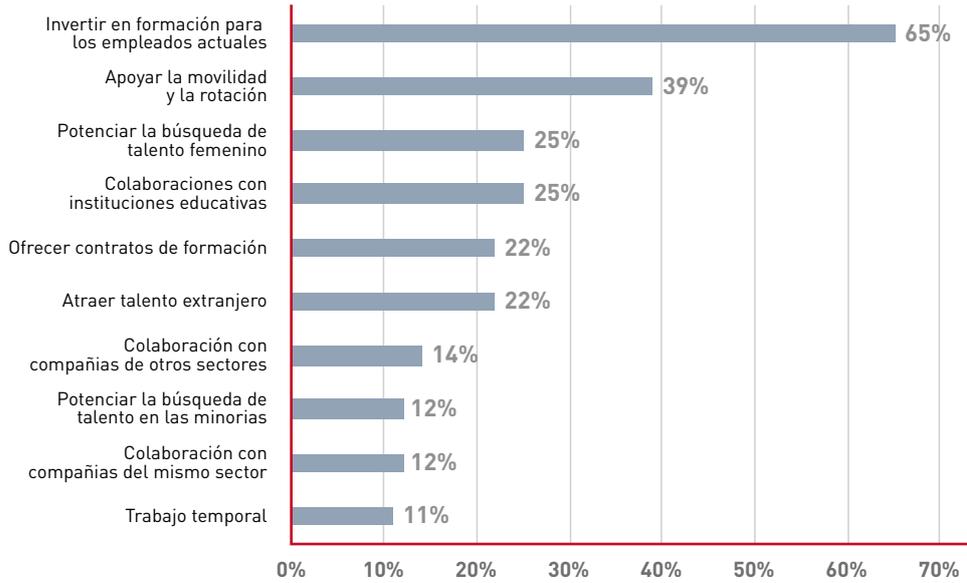
Tal y como recoge el siguiente gráfico, elaborado con los datos recogidos por el Foro Económico Mundial en su informe *Future of Jobs Survey 2016*, la principal herramienta de las compañías encuestadas para hacer frente a la carencia de personal cualificado es la formación, ya sea internamente, utilizada por casi dos tercios del total de empresas, o mediante el establecimiento de colaboraciones con instituciones educativas (25%).

(8) Se han excluido las comunidades de Castilla La Mancha y La Rioja que, por su proximidad a grandes centros económicos e industriales, presentaban valores de movilidad excepcionalmente elevados.

En segundo lugar, se apuesta por un incremento de la polivalencia y la flexibilidad organizativa, impulsando la movilidad geográfica y funcional (39%). Y por detrás de ellas quedan ya fórmulas asociadas a la atracción y potenciación del talento y a la búsqueda de sinergias y alternativas colaborativas con otras compañías, del mismo u otro sector.

**Gráfico 52.**

Estrategias de las compañías para hacer frente a la carencia de personal cualificado



En la misma línea se muestran los directivos encuestados en el informe *Escasez de talento 2016/2017* de ManpowerGorup, donde se observa que la formación y desarrollo de los empleados actuales vuelve a ser el principal camino para adaptar los perfiles profesionales de las empresas a las nuevas necesidades del mercado. Aparece en este caso en segundo lugar la externalización del trabajo como elemento clave de flexibilidad y especialización, seguido de la atracción de talento mediante la explotación de nuevas estrategias de búsqueda o el ofrecimiento de mejores condiciones contractuales.

**Tabla 7.**

Medidas adoptadas por las empresas para hacer frente a la escasez de personal adecuado

Fuente: Estudio sobre Escasez de talento 2016/2017. ManpowerGroup

**Porcentaje de empresas que desarrollan estas medidas**

Ofrecer formación y desarrollo a los empleados actuales	46%
Externalizar el trabajo	19%
Buscar en nuevas fuentes de talento	19%
Proporcionar ventajas y beneficios adicionales en la atracción de talento	17%
Explorar estrategias alternativas de talento	17%
Pagar sueldos iniciales más elevados	14%
Cambiar los actuales modelos de organización del trabajo	14%



Lo que parece evidente, no obstante, es que la formación es la piedra angular de la capacitación de los trabajadores y el elemento clave para poder subsanar el desajuste entre oferta y demanda, adecuando así los perfiles profesionales a las verdaderas necesidades de las empresas, que son las que crean empleo.

Sin embargo, si esta formación ha de ser asumida internamente por las empresas, significa que algo está fallando en el plano educativo-formativo y que los jóvenes que llegan a las compañías no presentan las habilidades o competencias adecuadas.

# 4.

**El papel de la información y la formación en el ajuste del mercado de trabajo**



Como hemos ido viendo a lo largo del informe, la capacidad de individuos y países para sacar provecho de la nueva economía del conocimiento depende, en gran parte, de su capital humano, es decir, de su nivel educativo, habilidades personales, aptitudes, cualificaciones técnicas, etc. Y para poder desarrollarlo se necesita una formación de calidad. Es importante tener en cuenta que el concepto de calidad no solo engloba el nivel de los contenidos, la experiencia de los profesores o el papel de las prácticas, sino que se refiere, especialmente, a la capacidad para dotar a los jóvenes con las capacidades profesionales que mejor se adapten a las nuevas necesidades globales de la sociedad y su efecto sobre las empresas y la industria 4.0. Si en España el desempleo juvenil es del 36% y las empresas siguen teniendo dificultades para encontrar personal cualificado, como hemos visto anteriormente, es muy complicado hablar de una formación de calidad.

Antes hemos podido analizar la gran proporción de universitarios españoles en comparación con los graduados en formación profesional, lo que tiene su reflejo también en la elevada sobrecualificación de muchos de nuestros sectores económicos. Una mayor calidad de la formación profesional permite aumentar su prestigio entre jóvenes, empresarios y la sociedad en su conjunto, así como su reputación y su demanda. La adquisición de experiencia que proporciona este tipo de formación deberá ayudar, además, al incremento de la productividad y, con ello, de la empleabilidad.

## Con un desempleo juvenil del 36%, y con las dificultades mostradas por las empresas para encontrar personal cualificado, es muy complicado hablar de formación de calidad

Por empleabilidad se entiende la mejora de las habilidades y capacidades que contribuyen a la incorporación al mercado de trabajo. Para que los jóvenes puedan mejorarla, es importante que se cumplan dos premisas: una buena elección de la carrera profesional (información) y un proceso formativo de calidad (formación). Ambas están muy ligadas, ya que la calidad de la formación determina la elección posterior por parte de los jóvenes.

La Administración es la responsable directa del correcto funcionamiento del servicio público de formación, pero es un problema que afecta a toda la sociedad y en el que hay muchas partes implicadas, empezando por los propios jóvenes, siguiendo por los centros de formación, con profesores y tutores a la cabeza, y por supuesto, las empresas, que son quienes deben explicar los perfiles profesionales que requieren sus estructuras productivas y participar en esa formación.

Uno de los problemas está precisamente en la transmisión de esa información a los jóvenes para que entiendan bien el mundo al que se enfrentan, las reglas de juego y las necesidades de las empresas. En el actual mundo digital, los productos y servicios comercializados a gran escala están cada vez más personalizados de acuerdo a las preferencias de los consumidores y, en consecuencia, se observa una necesidad creciente de perfiles profesionales especializados. Pero también se demandan elementos como la capacidad de adaptación a los cambios, el dominio de idiomas o la disponibilidad para trasladarse a otras ciudades o países.

Si uno de los grandes problemas de las empresas es la falta de personal cualificado, quiere decir que los jóvenes no se están preparando de acuerdo a las necesidades de las empresas. Si las empresas se están adaptando a la revolución digital, la Administración y todos aquellos implicados en la formación de los jóvenes también deberían aprovechar las posibilidades que brinda la red para aumentar la transparencia, adaptarse a las necesidades de las empresas y mejorar las estadísticas necesarias para un correcto seguimiento del comportamiento del mercado y sus tendencias.

Además de un elemento clave del proceso formativo, las empresas son los clientes finales, son los que tienen que escoger a los jóvenes que mejor se adapten a sus necesidades. Por ello, su opinión es de suma importancia, hasta el punto de que debería valorarse la formación como un eslabón más de la cadena productiva con el fin de aprender haciendo. De esta forma, los jóvenes podrían incorporarse al mercado de trabajo con la experiencia que reclaman las empresas.

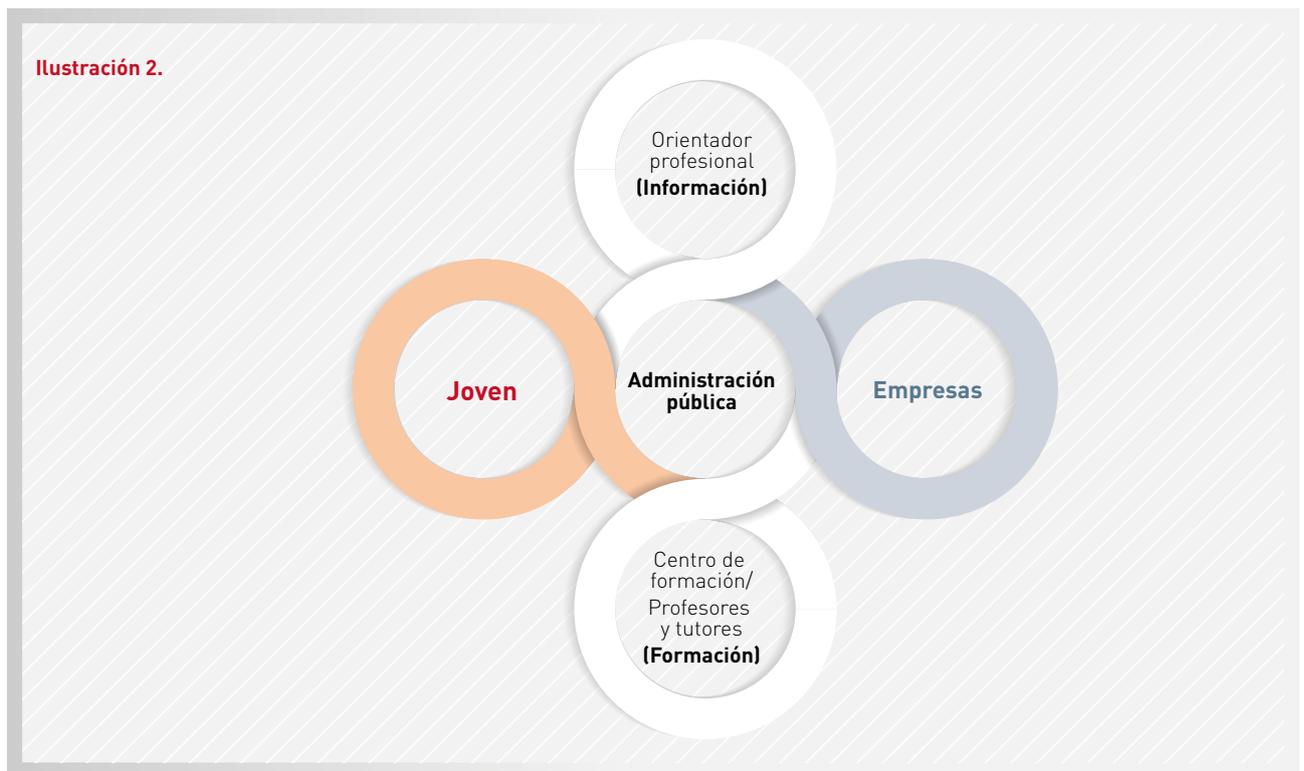
---

#### **4.1. Las partes implicadas en el proceso de formación profesional**

Como ya se manifestaba en el Real Decreto 395/2007, de 23 de marzo, por el que se regula el subsistema de formación profesional para el empleo, la Formación Profesional es un servicio público de la Administración cuyo principal fin debe ser mejorar la empleabilidad de los jóvenes para facilitar su incorporación al mercado de trabajo, y en este sentido, la calidad y la eficiencia del servicio, así como la igualdad de oportunidades son aspectos fundamentales para lograr este objetivo.

En el mercado de trabajo existen dos partes implicadas fundamentalmente, el oferente (el joven) y el demandante (la empresa). Y de cara a esa relación final, los jóvenes deben formarse y adaptarse a las exigencias del mercado de trabajo, es decir, a las demandas y necesidades de quienes tienen que contratarlos. El mercado de trabajo y la formación están, de esta forma, totalmente interrelacionados, porque la capacidad de un joven de incorporarse a una empresa va a depender, en su mayor parte, de la formación y la experiencia acumulada previamente. Por ello, es fundamental que exista una fuerte comunicación entre el cliente final (la empresa), y el propio joven. Esta comunicación, no obstante, no se realiza de forma directa, sino que se hace a través de la Administración, de los responsables de la formación (Administración, los centros de formación).

De esta forma, en la medida en que la Administración no atienda o no escuche las necesidades de las empresas, la información que se estará trasladando al joven no será del todo real o fiable. Por ello, se debería potenciar una figura más utilizada en otros países, la del orientador profesional (actualmente prácticamente inexistente) que debería permitir, junto con la de los profesores y tutores, facilitar al joven una idea clara de lo que está ocurriendo en el mercado de trabajo, cuáles son las tendencias e intentar anticipar las necesidades del futuro, de acuerdo a sus aptitudes.



#### 4.1.1. Los jóvenes

El primer implicado en la formación profesional son los jóvenes, que es el centro sobre el que debe rotar todo el sistema, son quienes deben elegir sobre su futuro profesional y, para ello, deberían contar con la mayor información disponible sobre las demandas del mercado de trabajo. Sin embargo, hay dos problemas fundamentales con los que se encuentran actualmente los jóvenes de cara a su preparación profesional. En primer lugar, la falta de información y orientación sobre las posibilidades y oportunidades del mercado de trabajo, algo que se repite a medida que van escogiendo las diferentes opciones formativas. Y segundo, la falta de alineamiento en cuanto a objetivos y planteamientos entre los centros de formación y las empresas.

Respecto a la información, aunque el proceso de formación laboral del joven puede considerarse que se inicia aproximadamente a partir de los 16 años, cuando tiene que escoger entre diferentes opciones para continuar sus estudios, ya antes se inicia un proceso de elección de asignaturas que, de alguna manera, van condicionando el perfil profesional de la persona. Hoy por hoy, la orientación en los estudios se hace por el entorno más cercano (familia, amigos, etc.), siguiendo

criterios que no tienen por qué ser profesionales. En consecuencia, aquellos jóvenes que cuentan con una mejor información y más referencias tienen mayores oportunidades de desarrollarse profesionalmente.

#### **4.1.2. Las Administraciones Públicas**

Otra de las partes implicadas en el proceso de formación del joven hasta su incorporación al mundo laboral es la Administración Pública, gestor, coordinador y garante de la igualdad de oportunidades para los jóvenes.

En relación a la coherencia de los objetivos entre los centros de formación y las empresas, hay que tener en cuenta que los planes de estudio, los manuales, la programación de los cursos y la localización de estos centros, lo determinan el Ministerio de Educación, las Comunidades Autónomas, o los propios centros de formación, pero no según criterios empresariales o de gestión, sino normalmente administrativos. Las razones para determinar su estructura, el horario, temario, o las máquinas con las que deben hacer prácticas no responden, en ocasiones, a las necesidades de las empresas, que son los demandantes finales y quienes van a tener que contratar posteriormente al alumno.

En primer lugar, la Administración juega un papel fundamental a la hora de diseñar las reglas de juego entre oferentes y demandantes de empleo, tanto en el propio mercado de trabajo, como previamente en la formación y empleabilidad de los jóvenes que van a dar el salto al mercado laboral. Es, por tanto, una de sus competencias, definir unas reglas claras y sencillas que permitan entender el funcionamiento de las relaciones entre el joven y la empresa y poder hacer que se cumpla de la misma manera en todas las partes del territorio nacional. En este sentido, hay que resaltar las propuestas regulatorias planteadas desde la Alianza para la Formación Dual<sup>8</sup>, que definen los problemas actuales y contribuyen a dar soluciones a un sistema excesivamente burocrático y poco flexible.

Segundo, la Administración debe velar por asegurar la igualdad de oportunidades para todos aquellos jóvenes que quieran acceder al mercado de trabajo.

Tercero, el papel de la Administración es crucial para garantizar un servicio público de formación de calidad, lo cual no quiere decir que deba prestarlo directamente, ya que es positivo recurrir en mayor medida a la colaboración con empresas especializadas de formación, y, a su vez, continuar potenciando la preparación de los profesores.

Y, en cuarto lugar, la Administración puede y debe mejorar la calidad de la información con el fin de anticipar las tendencias profesionales y poder definir con mayor autonomía los planes de estudio y las opciones formativas de manera que se adapten lo mejor posible a las necesidades de las empresas. En este sentido, la transparencia y la calidad de la información resultan fundamentales para una correcta toma de decisiones por parte de los jóvenes o de la propia Administración.

---

[8] La Alianza para la FP Dual es una red estatal de empresas, centros educativos e instituciones comprometidas con la mejora de la empleabilidad de los jóvenes a través del desarrollo de una Formación Profesional Dual de calidad. Las empresas del IEF que participan en la Alianza para la FP Dual son 10: Acciona, Almirall, Barceló, Borges, Grupo Godó, Grupo Planeta, Osborne, Persán, Simon Holding y Grupo Antolín [a través de SERNAUTO, Asociación Española de Fabricantes de Equipos y Componentes para Automoción].

La Administración debe velar por asegurar la igualdad de oportunidades para todos aquellos jóvenes que quieran acceder al mercado de trabajo



#### 4.1.3. Las empresas

El tercer implicado en el proceso de formación son las empresas, que son las demandantes de empleo, las que van a escoger en última instancia a aquellos jóvenes que se van a incorporar a sus estructuras en función de sus perfiles profesionales. Las necesidades de las empresas vienen definidas básicamente por las preferencias de los consumidores, y por otros elementos como la competencia en sus sectores, las estrategias para adaptar la organización interna de sus sistemas de producción, la fijación de precios, etc. De esta forma, sus necesidades de personal vienen determinadas por las exigencias de sus propios clientes. Las cualificaciones técnicas, habilidades personales, o los perfiles profesionales deben adaptarse, por tanto, a las exigencias del mercado, que son trasladadas por las empresas al mercado laboral, como transmisores o intermediarios entre el consumidor y los productos o servicios.

Estas empresas deben jugar también un papel muy importante en el proceso de formación de calidad, ya que muchas de las competencias intensivas en conocimiento que demanda el nuevo contexto global podrán ser adquiridas únicamente en la empresa, a la vez que se desarrolla el propio trabajo.

En los siguientes apartados se analizan dos elementos que forman el núcleo de este trabajo y es donde reside gran parte del problema en el fuerte desajuste entre la oferta laboral y la demanda. Por un lado, la información, para lo cual es necesario detenerse especialmente en la figura del orientador profesional, y por otro lado los centros de formación, cómo están organizados y los criterios de localización y especialización. Ambos conceptos dependen, en su diseño, configuración, coordinación e implementación, de la Administración, pero ello no quiere decir que las empresas no deban jugar un papel creciente en ambas cuestiones.

## 4.2. La información: especial atención a la orientación profesional

En torno a los 16 años, el alumno se enfrenta por primera vez a una decisión sobre cómo configurar su camino formativo, que posteriormente determinará su empleabilidad y las condiciones en las que se incorporará al mercado laboral como oferente de empleo. Aquí el joven estudiante ya puede empezar a orientar sus estudios hacia aquello en lo que podría ser la manera de ganarse la vida en el futuro.

Las alternativas entre Bachillerato o Formación Profesional, o las asignaturas a escoger, son un primer reto para el adolescente que, en la mayoría de casos, sólo tiene como referencia los consejos de familiares y amigos, que opinan probablemente en función de sus experiencias personales, pero no en base a criterios objetivos o de análisis de las habilidades y capacidades del interesado.

Por tanto, es necesario dotar de medios a los jóvenes para que puedan tomar decisiones sobre su futuro laboral en base a información objetiva, de calidad, y a un asesoramiento profesional que pueda identificar sus habilidades personales, así como sus inquietudes. Es importante combinar ambos aspectos, los intereses personales del joven con las posibilidades laborales, con el fin de conseguir un máximo rendimiento posterior basado en el desarrollo del talento.

## Datos como el porcentaje de alumnos que no volvería a cursar la misma carrera (30%), o la sobrecualificación, pueden tener su origen, en parte, en la falta de orientación profesional

No está de más volver a recordar las malas cifras de desempleo juvenil (36%) y de fracaso escolar, que sitúan a España como el segundo peor país de Europa, con el 18% de alumnos que abandonan de forma prematura los estudios. Otros datos, como el porcentaje de alumnos que no volvería a empresariales o de gestión la misma carrera (el 30%), o el alto nivel de sobrecualificación de nuestro país (en el sector servicios la sobrecualificación es del 64%, y en el sector industrial del 50%), permiten darnos cuenta de que hay un problema de formación, que probablemente tiene su origen en la educación, pero también en la falta de orientación profesional. Todos estos resultados hacen que nuestro sistema educativo y de formación sea ineficiente, algo que tiene consecuencias posteriores en la economía y en el bienestar de nuestra sociedad.

Estos hechos suponen, además, un enorme coste para el sistema y un uso muy ineficiente de los recursos públicos. El alto nivel de sobrecualificación, por ejemplo, implica que esos mismos empleos podrían ser desempeñados por profesionales con Formación Profesional superior, con el consiguiente ahorro en tiempo y dinero.

Si suponemos un coste medio anual por alumno universitario para el Estado de 6.500 euros y un periodo medio de 6 años para la obtención de una licenciatura, como apuntan la mayoría de los estudios, y el mismo coste para la FP de grado superior, pero con una duración de 2 años, se podría alcanzar un ahorro en torno a 26.000 euros por alumno, lo que para cada 10.000 alumnos supone un ahorro de 260 millones de euros en su periodo formativo. A estas cifras habría que añadir que los nuevos profesionales estarían en el mercado mucho antes y las empresas contarían, además, con empleados mejor adaptados a sus necesidades, gracias a su experiencia.

#### **4.2.1. Información de calidad**

Para poder llevar a cabo una orientación profesional de calidad, primero hay que generar información de calidad, saber cómo evolucionan los sectores económicos, las diferencias entre categorías profesionales, los porcentajes de empleos cualificados, dónde están las demandas de empleo por parte de las empresas, entender el porqué de la falta de movilidad (que genera ineficiencias y crea muchos pequeños mercados en lugar de un gran mercado único), cuáles son los centros de formación punteros en cada uno de los sectores, las posibilidades de remuneración en función de la carrera escogida, cuáles son las profesiones del futuro o las que tienden a desaparecer, etc. Hoy por hoy, no se está haciendo un seguimiento de este tipo de información, o por lo menos de forma oficial, y ello dificulta el conocimiento de nuestra realidad económica y laboral.

En un mundo digital como el actual, la información adquiere una relevancia creciente y es uno de los factores de competitividad más determinantes, ya que permite anticipar tendencias, contribuye a un correcto diseño de las estrategias empresariales y las políticas económicas, y facilita la toma de decisiones por parte de los agentes económicos.

Antes nos podíamos permitir no tener estadísticas sobre tendencias laborales, o no hacer un seguimiento de este tipo de cuestiones que atañen a la formación de los jóvenes, porque no había cambios tan marcados o tan rápidos en las estructuras profesionales. Hoy el mundo se transforma más rápido, como hemos visto al principio del informe, y la integración de los mercados a nivel internacional y la digitalización aceleran los procesos de cambios estructurales en las empresas o en las propias administraciones. Por ello, en primer lugar, por razones defensivas, pero sobre todo por mejorar nuestra capacidad de análisis y acertar en nuestras decisiones como país, se requiere un seguimiento más cercano de la evolución de las principales estadísticas que contribuyan a orientar a nuestros jóvenes de cara a su incorporación al mercado de trabajo.

En segundo lugar, es importante contar con técnicos de la orientación profesional que estén al corriente de estas tendencias laborales, de las previsiones, de los cambios normativos o administrativos, de las oportunidades de trabajo dentro y fuera de España, y que tengan la capacidad de identificar las aptitudes e inquietudes del joven, con el fin de intentar asesorar las mejores opciones profesionales y ayudar al joven en su toma de decisiones. Conviene recordar que la decisión es siempre del joven y el orientador es un asesor.

#### 4.2.2. La orientación profesional

Los orientadores profesionales deben conocer al alumno para entender su situación económica, social, cultural o familiar, factores que, sin duda, condicionan las preferencias y actitud del joven ante las alternativas laborales, por lo que es necesaria la individualización de la orientación, para que se tengan en cuenta no sólo sus aptitudes, sino también las preferencias del individuo. Es decir, poder comparar entre sus aspiraciones y la realidad de sus posibilidades.

La orientación profesional es un aspecto de vital importancia para la toma de decisiones de los jóvenes sobre su futuro. El complejo proceso de autoconocimiento por el que pasan para descubrir cuál podría ser su carrera laboral y el camino formativo necesario para lograrlo, requiere de un acompañamiento por parte de los padres, pero también por parte de técnicos especializados en la orientación profesional.

Los criterios de selección de un joven de 16 años no tienen por qué coincidir con aquellas carreras profesionales que más se demandan o que esté previsto que se demanden en un futuro. En un entorno cada vez más cambiante, la figura del orientador profesional aparece como un elemento de asesoramiento y guía fundamental que puede facilitar una decisión complicada y que, además, puede hacer el sistema mucho más eficiente.

Esta orientación profesional, para que sea lo más efectiva y eficiente posible, debe integrarse lo antes posible en la educación. Por este motivo nos hemos centrado en recoger información sobre las buenas prácticas que realizan otros países en estas primeras etapas educativas.

La orientación profesional es una realidad en algunos de nuestros países más cercanos. La Comisión Europea pone a disposición de los ciudadanos la red de información Eurydice, cuya función es dar a conocer los diferentes sistemas educativos de los países comunitarios. Sus informes muestran cómo los países abordan los desafíos en todos los niveles educativos: educación y cuidado de la primera infancia, educación primaria y secundaria, educación superior y aprendizaje de adultos. Un aspecto en el que profundiza esta red es todo aquello relacionado con el apoyo educativo y la orientación. Encontramos información sobre cómo los países gestionan a los alumnos con necesidades educativas especiales dentro del sistema y para cada etapa educativa, así como las medidas que se aplican para la orientación académica y profesional del alumnado.

Nos hemos querido detener en este punto para ver las actuaciones que llevan a cabo algunos países de la Unión Europea. Hemos escogido a nuestros homólogos europeos y a aquellos que son modelos de referencia en esta materia. Para ello, hemos seleccionado una serie de características que definen el sistema de orientación profesional:

- Se dispone de un sistema regulado de orientación profesional. La legislación vigente establece cómo se articula la orientación profesional y académica de los alumnos.

- Existe la figura del orientador profesional. Se cuenta con una persona diferente al tutor o a los profesores con una formación específica requerida para la función de orientar y guiar profesionalmente al alumno.
- El profesor o tutor realiza la tarea de orientación profesional. Son los profesores o tutores quienes se ocupan de orientar a los alumnos en sus elecciones formativas.
- La administración pública dispone de agencias de orientación profesional. Se trata de agencias públicas cuya misión es ofrecer orientación profesional, tanto a las escuelas como a los alumnos directamente. En el caso de Alemania, por ejemplo, son las mismas agencias de empleo las que realizan esta función.
- El itinerario educativo cuenta con una asignatura de orientación profesional. En algunos cursos se establece una asignatura específica cuya misión es orientar académica y profesionalmente a los alumnos, quienes la deben cursar de forma obligatoria.
- Existe una estrecha colaboración escuela-empresa en la tarea de la orientación profesional. Los centros educativos realizan actividades de orientación profesional que se llevan a cabo de la mano de empresas o profesionales como, por ejemplo, visitas a empresas, charlas con empresarios o profesionales, etc.
- La orientación profesional en la FP. Existe una asignatura o taller en los cursos de Formación Profesional cuyo objetivo es orientar al alumno para su futuro laboral. Normalmente es obligatoria.

En la siguiente tabla se exponen las características de la orientación académica y profesional de los países seleccionados.

**Tabla 8.**  
La orientación profesional en Europa

Fuente: Eurydice (Comisión Europea)

	Legislación específica	Figura del OP	El profesor como OP	Agencias públicas	Asignatura obligatoria	Asociación empresa-escuela	OP en la FP
Austria	x	x		x	x	x	x
Suecia		x		x			
Dinamarca		x	x	x			
Finlandia			x				x
Alemania	x			x	x		x
Francia	x	x	x	x	x	x	
Italia	x		x			x	x
Reino Unido	x	x		x		x	x
<b>España</b>			x				x

Mientras que hay países como Francia, Reino Unido o Alemania con un elevado grado de implicación en la orientación Profesional, se observa cómo España dista mucho de haber introducido esta figura como parte de la cultura de formación.

### 4.3. El proceso formativo. Los centros de formación profesional

En los centros de formación profesional se prepara a los alumnos para su posterior incorporación a las empresas y son, junto con la generación de información y la orientación profesional, otro de los pilares sobre los que debe girar la política formativa. El papel de estos centros es fundamental para garantizar la igualdad de oportunidades para todos los jóvenes, así como una Formación Profesional de calidad, flexible y personalizada, con capacidad de adaptación a las necesidades de las empresas.

La organización y estructura del sistema de Formación Profesional no es, sin embargo, singularizada e integrada, lo que dificulta un marco regulatorio que facilite la relación con la empresa.

Como hemos visto, existe un desajuste entre las necesidades de las empresas y los perfiles profesionales de las personas que se incorporan al mercado laboral. Este desajuste genera ineficiencias asociadas a la falta de experiencia o la carencia de determinadas habilidades personales o capacidades técnicas, y obliga a las propias empresas a asumir la labor formativa con los costes que ello conlleva.

## Existe un desajuste entre las necesidades de las empresas y los perfiles profesionales de las personas que se incorporan al mercado laboral

Actualmente, los criterios para la localización, contratación de profesores, elaboración de los planes de estudio, o diseño de instalaciones, responden en gran medida a razones administrativas alejadas en muchas ocasiones de las necesidades de las empresas. El joven estudiante, una vez que decide la Formación Profesional que quiere estudiar, tiene ante sí diferentes opciones, que son diseñadas desde la Administración. Recibe una formación estándar, un producto no personalizado, no siempre adaptado a las necesidades del mercado en ese momento, en un entorno muy teórico y en donde los profesores no siempre tienen experiencia en el mundo laboral de la empresa. Esto es debido a que, a pesar del elevado nivel de los profesores, no se fomenta compaginar sus clases con trabajos remunerados en las empresas, lo que les permitiría estar más en contacto con la realidad económica y empresarial en cada momento.

El número de centros de educación y formación donde se imparten la educación secundaria y terciaria (ESO, Bachillerato, Formación Profesional y Universidad) en el curso 2015-2016 fue de 9.005, de los cuales 4.785 son públicos y 4.220 son privados<sup>9</sup>.

[9] No se proporcionan los datos de los centros clasificados por Comunidades Autónomas, los que aparecen en la base de datos del ministerio son los centros que imparten cada enseñanza y, por lo tanto, pueden aparecer contabilizados varias veces.

**Tabla 9.**  
Centros educativos  
y formativos.  
(curso 2015-2016)

Fuente: Instituto Nacional  
de Estadística

	<b>Todos los centros</b>	<b>Centros públicos</b>	<b>Centros privados</b>
Centros E. Primaria y ESO	2.109	499	1.610
Centros ESO y/o Bachilleratos y/o FP	4.863	4.029	834
Centros E. Primaria, ESO y Bach./FP	1.450	4	1.446
Centros Específicos E. Especial	477	196	281
Centros Específicos E. a Distancia	22	7	15
Universidad	84	50	34
<b>Total centros</b>	<b>9.005</b>	<b>4.785</b>	<b>4.220</b>

Por su parte, el número de alumnos cursando estas etapas educativas en 2015-2016 fue de 4,7 millones, distribuidos territorialmente tal y como recoge la siguiente tabla:

**Tabla 10.**  
Número de alumnos  
en educación  
secundaria y terciaria  
(curso 2015-2016)

Fuente: Ministerio de Educación,  
Cultura y Deporte

	<b>Alumnos</b>
<b>Total</b>	<b>4.710.548</b>
Andalucía	889.412
Cataluña	740.327
Madrid (Comunidad de)	689.501
Comunidad Valenciana	486.369
Galicia	233.858
Castilla-La Mancha	228.649
Canarias	205.437
País Vasco	197.044
Castilla y León	184.958
Murcia (Región de)	161.659
Aragón	117.979
Extremadura	100.470
Asturias (Principado de)	81.751
Baleares (Islas)	81.464
Navarra (Comunidad Foral de)	59.616
Cantabria	50.232
Rioja (La)	37.527
Ceuta	8.159
Melilla	8.144

De acuerdo a las últimas estadísticas publicadas por el Ministerio de Educación sobre la Formación Profesional en España (curso 2015-2016), el número total de alumnos cursando un grado de FP fue de 703.551. Su distribución por Comunidades Autónomas muestra que Andalucía concentra el mayor número de estudiantes (19%). Le siguen Cataluña y la Comunidad Valenciana, con el 18% y 13% respectivamente. Las Comunidades que cuentan con un menor número de alumnos en relación al total son La Rioja (0,9%) y Navarra (1,2%).

**Tabla 11.**

Número de alumnos de Formación Profesional por CCAA y enseñanza (curso 2015-2016)

Fuente: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte

	Formación Profesional Básica	Formación Profesional de Grado Medio	Formación Profesional de Grado Superior	Total estudiantes Formación Profesional	Total estudiantes 16-34 años	Porcentaje estudiantes FP / Total
Todos los Centros	61.909	349.631	353.920	<b>703.551</b>	2.841.265	25%
Andalucía	11.978	63.541	58.978	134.497	510.681	26%
Cataluña	0	62.966	63.303	126.269	438.831	29%
Comunidad Valenciana	9.442	43.088	41.381	93.911	288.847	33%
Madrid	8.614	34.169	38.761	81.544	430.610	19%
Galicia	3.501	21.986	23.816	49.303	144.331	34%
Canarias	3.236	19.010	20.061	42.307	117.812	36%
Castilla y León	3.804	18.176	17.837	39.817	100.264	40%
País Vasco	4.007	13.993	19.723	37.723	117.670	32%
Castilla-La Mancha	4.094	16.779	15.530	36.403	142.481	26%
Murcia	3.113	10.691	10.045	23.849	92.864	26%
Aragón	2.361	9.152	9.671	21.184	69.255	31%
Extremadura	2.175	7.930	8.297	18.402	55.728	33%
Asturias	630	7.545	8.329	16.504	49.993	33%
Baleares (Islas)	1.738	7.169	4.871	13.778	38.380	36%
Cantabria	675	5.273	5.191	11.139	29.313	38%
Navarra	819	3.971	4.035	8.825	33.508	26%
Rioja	885	2.563	2.503	5.951	25.369	23%
Ceuta	350	921	876	2.147	3.762	57%
Melilla	487	708	712	1.907	3.574	53%

Por otra parte, en el curso 2015-2016, existen un total de 3.680 centros que imparten ciclos formativos de Formación Profesional. El 70% son de titularidad pública y el 30% restante son centros privados. Sin embargo, esta distribución de centros públicos y privados difiere en cada Comunidad Autónoma. Mientras en Andalucía el 73% de los centros son públicos y el 27% privados, en Madrid o en el País Vasco esos porcentajes están equiparados.

**Tabla 12.**

Número de centros de Formación Profesional por CCAA según la titularidad del centro (curso 2015-2016)

Fuente: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte

	Total	Centros públicos	%	Centros privados		
				Enseñanza privada concertada	Enseñanza privada no concertada	%
Total	<b>7.526</b>	5.579	74%	1.177	770	26%
Andalucía	1.593	1.213	76%	228	152	24%
Comunidad Valenciana	271	196	72%	64	11	28%
Cataluña	175	128	73%	20	27	27%
Madrid	192	158	82%	20	14	18%
Galicia	442	392	89%	12	38	11%
Castilla-La Mancha	144	99	69%	38	7	31%
Castilla y León	437	328	75%	97	12	25%
País Vasco	432	369	85%	34	29	15%
Canarias	751	458	61%	134	159	39%
Extremadura	860	655	76%	126	79	24%
Murcia	337	309	92%	12	16	8%
Aragón	523	425	81%	55	43	19%
Baleares	616	349	57%	129	138	43%
Asturias	267	207	78%	29	31	22%
Cantabria	84	61	73%	21	2	27%
Navarra	301	150	50%	140	11	50%
Rioja	62	44	71%	17	1	29%
Ceuta	21	20	95%	1	0	5%
Melilla	18	18	100%	0	0	0%

#### 4.3.1. La colaboración público-privada

Por tanto, existe un modelo mixto en el que conviven los centros de formación públicos con los privados, entre los que se aprecian algunas diferencias. Según el informe realizado por la Fundación Bankia por la Formación Dual, *Retos y oportunidades para la Formación Profesional en relación con la especialización productiva en Castilla y León* se pone de manifiesto una menor autonomía de gestión y flexibilidad en los centros públicos de Formación Profesional, lo que dificulta su capacidad de adaptación a las necesidades de las empresas.

En este mismo informe se realiza una encuesta a los centros de FP de Castilla y León sobre algunas cuestiones relacionadas con su dirección y organización. En términos generales, encontramos que los centros privados mixtos<sup>10</sup> presentan mejores resultados que los públicos mixtos. El 88% de los centros privados tienen un certificado de calidad en la gestión, frente al 14% de los públicos, y el 75% dispone de un plan estratégico, frente al 27% en los públicos. En prácticamente 3 de cada 4 centros

[10] Centros mixtos son aquellos Institutos de Educación Secundaria en los que se imparte tanto Educación General como Formación Profesional.

La Colaboración Público Privada aparece como una oportunidad para conseguir centros de Formación Profesional más flexibles y con una adaptación más rápida y eficaz a las tendencias del mercado



privados existe un responsable específico para áreas concretas como metodología de la enseñanza o desarrollo tecnológico, mientras que esa proporción en los públicos es de 1 de cada 3. Esta situación puede ser reflejo de una mayor autonomía en la toma de decisiones sobre el funcionamiento del centro, que redundará a su vez en una mayor calidad.

De la misma manera, la elección del profesorado también depende de la autonomía de la que disponga cada centro. Los privados mixtos cuentan con una plantilla con una mayor experiencia empresarial y un mejor nivel de inglés.

Tanto en los aspectos de gestión, como en los de elección del profesorado, los centros públicos en los que se imparte exclusivamente Formación Profesional, como es el caso de los centros específicos, los centros integrados de Formación Profesional o los centros agrarios de FP, presentan porcentajes mejores que los centros públicos mixtos, pero en todo caso inferiores a los de los centros privados.

Esta información pone de manifiesto que la Administración presenta una serie de limitaciones organizativas y una rigidez en su estructura y autonomía de gestión que dificultan su capacidad de adaptación a las necesidades cambiantes de las empresas. En este sentido, la Colaboración Público Privada aparece como una oportunidad para conseguir centros de Formación Profesional más flexibles y con una adecuación más rápida y eficaz a las tendencias del mercado, todo ello siempre bajo la supervisión de los técnicos de la Administración y bajo un paraguas normativo común.

Los servicios públicos pueden funcionar como un modelo asignativo en el que el servicio es prestado directamente por el sector público en función de criterios administrativos, o como un modelo abierto en el que el prestatario tiene capacidad de elegir el proveedor del servicio. Entre ambos hay una gama de posibilidades, pero en todos ellos el servicio se financia fundamentalmente con impuestos (salvo en aquellos casos de una empresa privada que cobra directamente al usuario). La diferencia es que, en el segundo, al generarse competencia entre diferentes prestadores, hay más incentivos a ser eficientes. Es cierto que la generación de competencia requiere una cierta masa crítica que permita la coexistencia de dos o más prestadores del servicio, lo que explicaría el hecho de que en determinadas zonas de baja densidad de población no habría mercado para más de un prestador, lo que puede explicar los mayores porcentajes de centros públicos en determinadas Comunidades Autónomas. Pero en aquellos casos en los que sí se puede, como en las grandes ciudades, por ejemplo, un servicio prestado en régimen de competencia tiende a ser más eficiente.

Son diferentes opciones de Colaboración Público Privada que deben permitir un acercamiento entre el centro de formación y la empresa, así como la convivencia entre el modelo de gestión privada y el público. Una de las ventajas de que el centro de formación sea una empresa privada es que su capacidad de adaptación es más fácil, y además habla el mismo idioma que las empresas que después contratarán a sus alumnos. Escuchan y entienden más al cliente, porque saben que la supervivencia depende de la calidad del servicio y las decisiones que tomen deberán responder a sus necesidades, y no a criterios administrativos.

Igual que existe un criterio de cercanía para ceder competencias a las administraciones más pequeñas, por ejemplo, del Estado a las Comunidades Autónomas y de éstas a las Entidades Locales, debe existir un criterio de cercanía y de eficiencia para incorporar de forma creciente a las empresas en el proceso formativo. Ello no supone que deje de ser un servicio público, al contrario, pero la prestación privada tiene más capacidad para adaptarse a las necesidades de las empresas, situarse en aquellas zonas, polígonos o campus donde puedan prestar mejor el servicio, diseñar unos manuales que se acojan a las nuevas necesidades técnicas de cada sector, especializarse para mejorar la calidad o formar a sus profesores e integrarlos en la cadena productiva, incluso en los propios departamentos de I+D+i.

#### **4.3.2. La formación integrada en el tejido productivo**

La calidad de la formación depende en un porcentaje elevado del nivel del profesorado, de su experiencia práctica y de su conocimiento de las necesidades de las empresas. Para ello, debe tenerse en cuenta la integración de los centros de formación en la cadena productiva, ya sea en centros específicos o en las propias empresas, y conectarlas cuando sea posible a los centros de I+D+i.

En efecto, los centros de formación tienen que integrarse cada vez más en la cadena de producción. Por ello, su localización en aquellas áreas empresariales especializadas, como puedan ser los clústeres o polígonos empresariales, pueden generar importantes economías de escala. Nuestro país cuenta con industrias y servicios de primera categoría que dependen de la cualificación del capital humano para mantener su nivel de competitividad y su capacidad para crecer. Industria agroalimentaria,

sector del automóvil, energías renovables, turismo y hostelería, sector financiero, telecomunicaciones, industria farmacéutica, moda, logística, distribución, comercio, infraestructuras, construcción, biotecnología, etc. son sólo algunos de los ejemplos en los que España cuenta con empresas punteras. Son innumerables los sectores en los que se puede seguir mejorando la productividad de los jóvenes (y los empleados en general) con una buena formación, lo cual puede ser la diferencia entre crecer, sobrevivir o desaparecer.

---

## La especialización de las empresas, que ha facilitado su internacionalización, por ejemplo, debe trasladarse a los centros de formación

La especialización de estas empresas, que ha facilitado su internacionalización, por ejemplo, debe trasladarse a los centros de formación. Además de estar cerca de los centros de producción y formar parte de ellos, los centros de Formación Profesional deben alinearse y seguir un camino paralelo de especialización, que permita aplicar las últimas tecnologías y a los mejores profesionales del sector como parte del profesorado.

Otro elemento importante para potenciar y prestigiar la Formación Profesional superior es situar los centros en los que se imparte al nivel del resto de educaciones superiores. En este sentido, sería interesante ubicar los centros de FP que siguen enmarcados en los institutos de educación secundaria en los propios campus universitarios.

Igual que es cierto que hay numerosos sectores y empresas españolas pioneras a nivel mundial, también es cierto que la dimensión media de nuestro tejido productivo está por debajo de la media europea. Existe un gran número de Pymes y de autónomos que hay que tener en cuenta a la hora de definir la política formativa.

En efecto, la realidad económica española muestra un tejido productivo con un elevado número de Pymes, y concretamente de trabajadores por cuenta propia. En España el número de ocupados por empresa es de 4,5 empleados frente a 11 en Alemania, que además cuenta con pymes de mayor dimensión. Sin embargo, algo que en principio debe considerarse un hándicap, puede aprovecharse para hacer de la necesidad virtud, generando nuevas oportunidades de colaboración entre las Pymes, fomentando el asociacionismo y aumentando las economías de escala.

A su vez, se ha de incentivar que las empresas tengan las máximas facilidades para poder desarrollar sistemas de formación internos, en coordinación con los centros de formación, y poder poner a disposición de los aprendices el mayor número de alternativas posibles, de acuerdo a su vocación profesional.

Para garantizar la calidad del aprendizaje en el centro de trabajo, las empresas deben convertirse en “empresas formadoras”, que inviertan recursos humanos, técnicos y materiales en la formación de sus aprendices y futuros profesionales. La idea es que las empresas creen las “canteras” de los profesionales de su sector.

### 4.3.3. El emprendimiento como opción de formación

Ya hemos visto que las empresas requieren experiencia, pero también habilidades, conocimientos, valores y actitud. Todos estos elementos, que condicionan el saber hacer del individuo y determinan su motivación y empleabilidad, forman parte de la cultura y el entorno familiar. Si un joven ha vivido desde pequeño en la cultura de una empresa familiar, ha convivido con las ilusiones de ver crecer un negocio, entenderlo y sentirse útil, es más probable que acabe optando por algo relacionado con este mundo. La familia es una referencia muy relevante a la hora de escoger una carrera profesional, especialmente en las edades más tempranas.

Por ejemplo, en el Congreso del Instituto de la Empresa Familiar de 2009, cuando se preguntó a los socios cuáles eran los elementos que impulsaron al fundador de su empresa a crearla, el 44%, muy por encima del resto de respuestas, afirmó que la razón fue el espíritu emprendedor que existió siempre en la familia.

Por tanto, la cultura familiar y empresarial es uno de los factores que más condiciona el emprendimiento, que es otro camino para la formación que hay que fomentar y tener muy en cuenta por parte de la Administración. España, sin embargo, sigue situándose a la cola europea en estas cuestiones.

Según los datos del Global Entrepreneurship Monitor (GEM), el porcentaje de la población española entre 18 y 64 años que espera emprender en los próximos tres años es solo del 6% y el que ha invertido en negocios de terceras personas en los últimos tres años es de apenas el 3%, lo que pone de manifiesto la aversión al riesgo tanto del emprendimiento como de la inversión.

En la misma línea, según el informe de la OCDE *The Missing Entrepreneurs 2017*, la tasa de empresarios incipientes o nacientes en España es una de las más bajas de los países desarrollados, con un 3% entre los hombres y un 2,1% entre las mujeres. Estos porcentajes están muy alejados de la media de la OCDE, que se sitúa en el 7,4% y el 4,9% respectivamente.

La falta de espíritu emprendedor puede tener un origen cultural, de actitud, por miedo al fracaso, por la existencia de un marco regulatorio complejo, etc. Son barreras en las que hay que ir trabajando, porque es la manera de trasladar las buenas ideas a proyectos concretos. Para emprender hace falta, además de ilusión, capacidad de gestión empresarial y formación financiera, porque una buena idea que no se ejecuta tiene un elevado coste para la sociedad.

Por tanto, el emprendimiento puede ser una buena vía, probablemente cada vez mayor, para formarse sin atenerse a unos planes de estudio específicos, o como complemento y para la puesta en práctica de los conocimientos adquiridos en la carrera universitaria o en el grado de Formación Profesional.



**5.**

**La FP Dual como  
modelo integrado  
de formación  
hacia el empleo**

---

Tal y como se ha puesto de manifiesto en los apartados anteriores del informe, una de las razones que explican el mal funcionamiento del mercado de trabajo y la elevada tasa de desempleo, especialmente juvenil, es la falta de adecuación de la oferta a las necesidades de la empresa.

Esta falta de personal cualificado no sólo supone una reducción del potencial de crecimiento de nuestro país y un uso ineficiente de los recursos públicos, sino que obliga a las empresas a asumir la labor formativa, lo que genera costes que repercuten en su competitividad y en la del conjunto de la economía.

Es necesario, por tanto, articular e integrar todos estos elementos en un proceso de formación eficiente que facilite el acceso de los jóvenes al mercado laboral. Este modelo debe proporcionar a las personas la formación especializada y polivalente requerida y acercar los planes formativos a la realidad socioeconómica del mercado laboral, a la vez que se responde a las necesidades de desarrollo personal de los individuos, a las demandas de cualificación de los diferentes sectores productivos y al uso eficiente de los recursos públicos.

En este contexto, la Formación Profesional Dual aparece como una modalidad capaz de aglutinar todos estos objetivos impulsando, con ello, la empleabilidad de los jóvenes. La FP Dual permite además desarrollar un temario más especializado, y mejorar la capacitación de los alumnos para desempeñar puestos de mayor responsabilidad.

---

## Aquellos países que cuentan con una Formación Profesional Dual desarrollada presentan tasas de desempleo juvenil inferiores

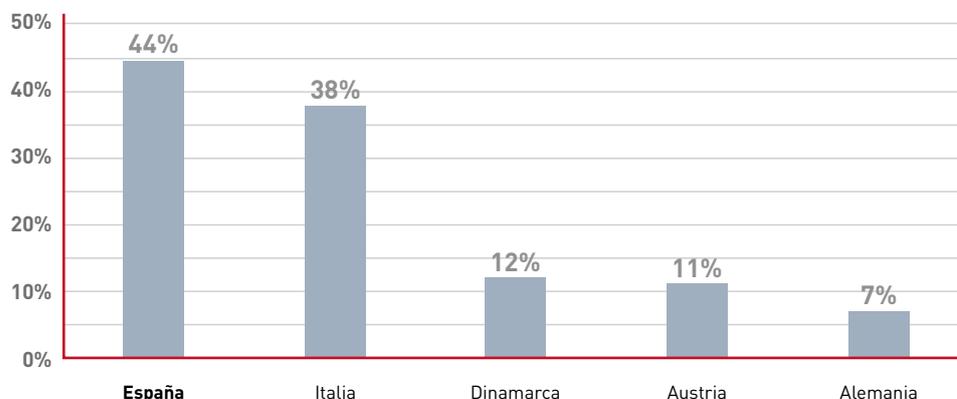
Incorporar en la sociedad el concepto de formación en la empresa es, además, un **activo cultural** de gran valor, que trasciende a las ventajas únicamente para estudiantes y empresas. Promueve el acercamiento de los aprendices y empresas y facilita su integración en la cadena productiva al recibir una formación orientada por las propias empresas, que son las que mejor conocen las demandas del mercado.

Tal y como recoge el siguiente gráfico, aquellos países que cuentan con una Formación Profesional Dual muy desarrollada, y que en la actualidad son referentes internacionales en esta materia, como Alemania, Dinamarca o Austria, presentan tasas de desempleo juvenil muy inferiores a las de países en los que esta modalidad apenas ha sido implantada, como es el caso de España.

**Gráfico 53.**

Tasa de desempleo juvenil.  
Año 2016 (%)

Fuente: Eurostat



### 5.1. La Formación Profesional Dual en España

La Formación Profesional Dual es una modalidad de FP que combina los procesos de enseñanza y aprendizaje en la empresa y en el centro de formación, que se realiza en régimen de alternancia y con un número de horas o días en cada uno de ellos de duración variable.

La FP Dual en España aparece por primera vez en la regulación estatal en el año 2012, con la aprobación del Real Decreto 1529/2012, de 8 de noviembre, por el que se desarrolla el contrato para la formación y el aprendizaje y se establecen las bases de la Formación Profesional Dual. En este Real Decreto se recogen ya algunos de los principales objetivos de esta modalidad dentro de la formación profesional:

- a) Incrementar el número de personas que puedan obtener un título de enseñanza secundaria postobligatoria a través de las enseñanzas de formación profesional.
- b) Conseguir una mayor motivación en el alumnado disminuyendo el abandono escolar temprano.
- c) Facilitar la inserción laboral como consecuencia de un mayor contacto con las empresas.
- d) Incrementar la vinculación y corresponsabilidad del tejido empresarial con la formación profesional.
- e) Potenciar la relación del profesorado de formación profesional con las empresas del sector y favorecer la transferencia de conocimientos.
- f) Obtener datos cualitativos y cuantitativos que permitan la toma de decisiones en relación con la mejora de la calidad de la formación profesional.

La Formación Profesional Dual es una modalidad que se une a la oferta ya existente de modalidad presencial y a distancia. No tiene como objetivo sustituir a la modalidad presencial, es una modalidad complementaria en el actual sistema, por lo que coexisten grupos en Formación Profesional Dual y en Formación Profesional en régimen ordinario.

La aplicación de la FP Dual se lleva a cabo a través de cinco modalidades:

- i) la formación exclusiva en el centro de formación que se verá compatibilizada por la actividad laboral en la empresa,
- ii) la formación con participación de la empresa, la cual facilitará espacios y expertos para impartir algunos módulos,
- iii) la formación en el centro y en la empresa, la cual impartirá directamente determinados módulos profesionales,
- iv) la formación compartida entre el centro de formación y la empresa, y
- v) la formación exclusiva en la empresa.

La FP dual depende, como en toda la oferta educativa, de las Comunidades Autónomas, que deciden el contenido, cuándo, dónde y en qué modalidad se imparten los ciclos formativos de Formación Profesional. Esto significa, por ejemplo, que la publicación de un nuevo título de FP no implica su inmediata implantación en todo el territorio nacional.

Están autorizados para ofertar proyectos de Formación Profesional Dual aquellos centros, tanto públicos como privados, que establezcan convenios de colaboración con empresas del sector correspondiente y hayan sido aprobados por la autoridad autonómica, de acuerdo con su normativa. De esta forma, se designa un profesor tutor del centro educativo y un tutor de la empresa para cada uno de los programas formativos.

El tutor del proyecto en el centro de FP pertenece a la familia profesional del ciclo formativo y es quien, entre otras tareas, coordina la elaboración de la programación, la actividad en la empresa y en el centro educativo, y la comunicación con la empresa, realiza el seguimiento de la formación del alumnado y evalúa al final de cada curso académico el desarrollo de estos programas, con el fin de determinar su incidencia sobre la mejora de la cualificación y de la inserción laboral de los alumnos recién titulados.

---

## Se designa un profesor tutor del centro educativo y un tutor de la empresa para cada uno de los programas formativos

El tutor en la empresa es un profesional con la cualificación o experiencia profesional adecuada, designado entre la plantilla del centro de trabajo que, entre otras funciones, colabora con el profesorado del centro educativo, para concretar la programación que desarrolla cada alumno en la empresa, guía al alumno y supervisa sus progresos durante la estancia en la empresa, y además es el encargado de coordinarse con el tutor de Formación Profesional Dual en el centro, para realizar el seguimiento y valoración del alumnado.

Respecto a la duración de un proyecto de FP dual, son dos años en los que se establece un mínimo del 33% de las horas de formación indicadas en el título (incluida la Formación en Centros de Trabajo) con participación de la empresa. Este porcentaje podrá ampliarse en función de las características de cada módulo profesional y de la empresa participante. En cualquier caso, la duración del ciclo formativo puede ampliarse hasta tres años.

Por el lado de los alumnos, la edad mínima para participar en este tipo de programas es de 16 años, aunque es necesario que los menores de 18 años cuenten con una autorización de los padres o representantes legales en la que acepten cumplir las condiciones establecidas en el convenio.



Las posibles modalidades de estancia regulada en la empresa para los aprendices son la beca o el contrato de formación y aprendizaje

Las posibles modalidades de estancia regulada en la empresa para estos aprendices son la beca o bien el contrato de formación y aprendizaje, aunque también hay Comunidades en las que se regula la FP Dual no remunerada. En el caso de la beca, los alumnos reciben una remuneración que varía según la Comunidad Autónoma, puesto que algunas establecen una cantidad mínima. Asimismo, en algunos territorios se fija también un periodo mínimo y máximo por curso académico de duración del régimen de beca. La empresa debe cotizar por cuenta del alumno-aprendiz a la Seguridad Social, con bonificaciones. En el caso del contrato de formación y aprendizaje, los aprendices reciben un salario proporcional al tiempo de trabajo en la empresa, no inferior al salario mínimo interprofesional, y cotizan a la Seguridad Social con bonificaciones.

Según las diferentes asociaciones orientadas a la FP Dual, como la Fundación Bankia o la Fundación Bertelsmann, la mayoría de las empresas que participan en programas de FP Dual en el ámbito del sistema educativo optan por la beca en lugar de la contratación del alumno-aprendiz.

La evaluación del aprendizaje de este alumnado tiene un carácter continuo y formativo y se realiza por módulos profesionales. La evaluación del alumnado es responsabilidad de los profesores de los módulos profesionales del centro, teniendo en cuenta las aportaciones de los tutores de la empresa y el resultado de las actividades desarrolladas, en base a los resultados de la observación en el puesto de formación y la ejecución de otras actividades que se puedan acordar entre el alumno, el centro educativo y la empresa.

Los títulos que se obtienen al cursar un Ciclo Formativo de Grado Medio o de Grado Superior en esta modalidad tienen carácter oficial y la misma validez académica y profesional en todo el territorio nacional. Sin embargo, al convivir las ofertas formativas de varias Administraciones, pueden surgir diferencias significativas en cuanto a calendario, contenidos, evaluación u otros elementos.

## 5.2. La Formación Profesional Dual en cifras

La modalidad de Formación Profesional Dual fue implantada en España en el año 2012 y desde entonces ha experimentado un aumento sostenido que tiene todavía un amplio margen de mejora y crecimiento. Como se observa en la siguiente tabla, el número de alumnos que participa en este tipo de proyectos se ha multiplicado casi por 5,5 en los últimos 4 años, pasando de 4.292 (curso 2012-13) a 23.919 (curso 2016-17). El número de empresas participantes ha crecido desde las 513 iniciales a 9.916 en la actualidad. Y los centros formativos han pasado de 176 a 894. Un aumento significativo en todas las variables que todavía tiene un amplio recorrido, ya que estas cifras apenas suponen el 2,1% del número total de alumnos matriculados en formación profesional.

Observamos también que el número de empresas ha crecido en una proporción mayor de lo que lo ha hecho el número de alumnos, lo que indica que la ratio de alumnos por empresa ha decrecido. Este dato nos indica una progresiva incorporación de empresas de menor tamaño a los programas de Formación Profesional Dual. Mientras en la primera etapa las grandes compañías parecen haber liderado la expansión de esta modalidad, y han actuado como referente, estamos asistiendo a una progresiva ampliación del modelo que incorpora empresas más pequeñas, de acuerdo al tejido empresarial español.

**Tabla 13.**

Alumnado, empresas y centros formativos que participan en la FP Dual

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte

	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017
Alumnado	4.292	9.801	16.199	15.134	23.919
Empresas	513	1.570	4.878	5.665	9.916
Alumnos / Empresa	8,4	6,2	3,3	2,7	2,4
Centros formativos	176	381	720	846	894

La Formación Profesional cuenta con más de 150 títulos organizados en 26 familias profesionales, entre el Grado Medio y el Grado Superior. Las diferencias entre ambos grados se concentran en los requisitos de acceso y la titulación obtenida:

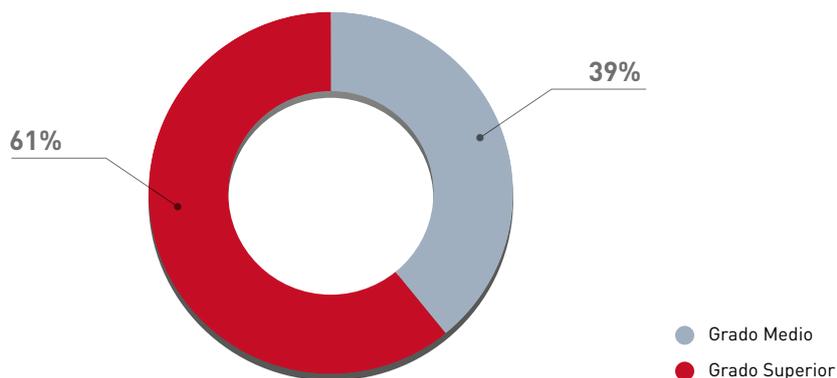
- Los requisitos de acceso en la FP de grado medio son: haber superado la ESO o estar en posesión de un título de FP básica, o si no se posee ninguno, superar la prueba de acceso a ciclos formativos de grado medio. Para acceder a la FP de grado superior se requiere una titulación de grado medio o el título del Bachillerato. Si no se posee titulación académica se debe superar la prueba de acceso a ciclos formativos de grado superior.
- Con un FP de Grado Medio se obtiene una titulación como técnico y con el FP de Grado Superior, de técnico superior.

La modalidad Dual se prevé para ambos ciclos y para todas las familias, aunque aún no se aplica en todas. Los datos del Ministerio constatan que la mayor parte de estos programas de FP Dual, el 61% del total, se están desarrollando en los grados superiores, mientras que el 39% lo hace en grados medios.

**Gráfico 54.**

Desarrollo de la FP Dual según el Grado. Curso 2015/2016

Fuente: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte

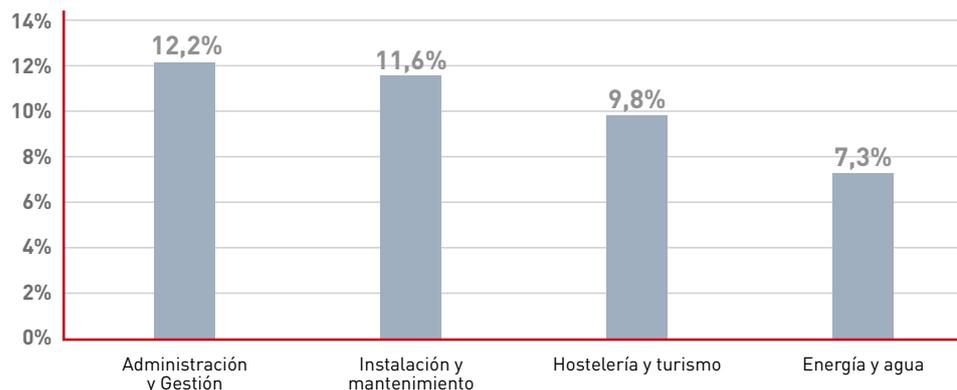


Por **familias profesionales**, el siguiente gráfico nos muestra aquellas que aglutinan la mayor parte de los programas de dual, destacando los de administración y gestión con un 12,2% del total, los de instalación y mantenimiento con un 11,6%, hostelería y turismo con un 9,8% y energía y agua con el 7,3%.

**Gráfico 55.**

Ciclos Formativos de FP Dual por familias profesionales. Curso 2015/2016 (%)

Fuente: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte



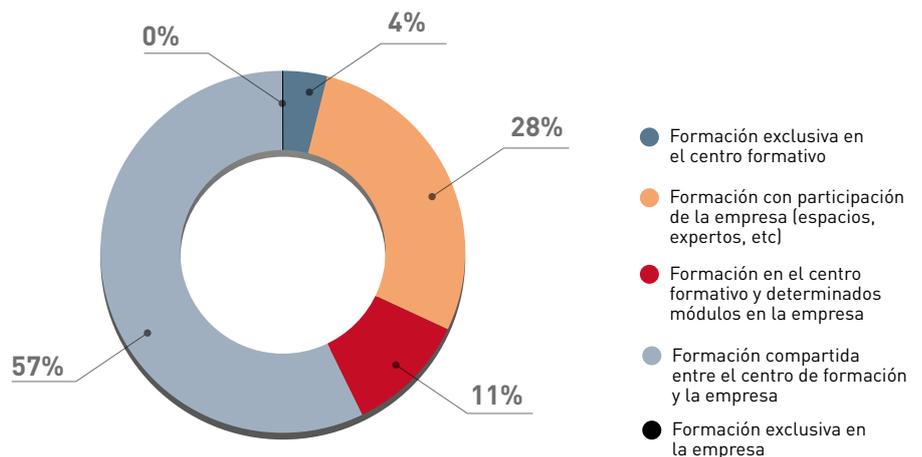
En el informe del Ministerio de Educación para el curso 2012/2013 (último informe donde aparece información sobre este tema), se ponía de manifiesto que la modalidad de FP Dual preferida por la mayor parte de los alumnos, más del 50%, era aquella en la que la empresa y los centros formativos son copartícipes de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Se interpreta así que uno de los grandes atractivos de la Formación Profesional Dual es su cercanía al proceso productivo y al mundo laboral y empresarial.

El 11% de los estudiantes participaron en programas en los que la empresa imparte sólo algunos de los módulos, mientras que el 28% de ellos optaron por programas en los que la mayor parte del peso formativo lo asume el centro y el papel de la empresa se reduce a facilitar el acceso a recursos (espacios, expertos, etc.) o a impartir alguna pequeña área dentro de los módulos.

**Gráfico 56.**

Distribución de los alumnos por modalidades de FP dual. Curso 2013/2014

Fuente: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte

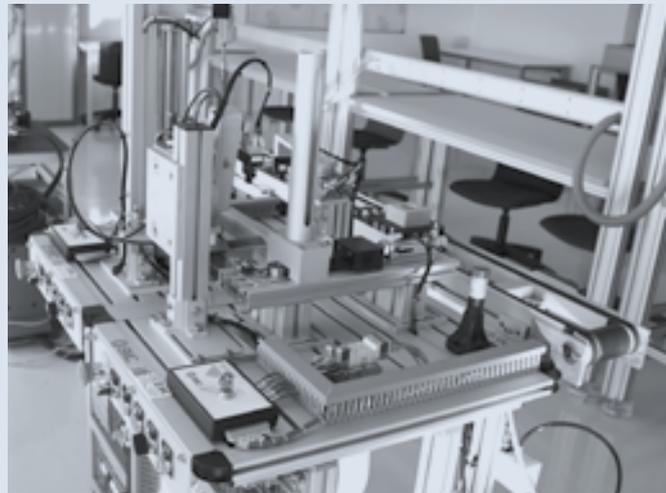


La formación exclusiva en el centro formativo, compatibilizada por la actividad laboral en la empresa, un sistema similar al de las prácticas establecido hoy en día en el resto de variedades de Formación Profesional, fue escogido únicamente por el 4% de los alumnos. Este dato pone de nuevo de manifiesto la importancia de acercar las aulas a la realidad empresarial, como el mejor camino para adaptar al joven a las necesidades del mercado y como elemento de reclamo y atractivo.

Por último, a pesar de que la formación exclusivamente en la empresa apenas tiene representación, encontramos algunos ejemplos que pueden servirnos de referencia, como es el caso de Grupo Antolín, miembro del Instituto de la Empresa familiar.

---

## La FP Dual en Grupo Antolín



Grupo Antolín es una empresa familiar multinacional líder en la fabricación de componentes para el interior del automóvil. En el año 2016 inicia la construcción de su primer centro de Innovación y Formación Profesional Dual en España, anexo a las instalaciones de Grupo Antolín Aragusa, en Burgos. Centro pionero en la formación de polímeros en Castilla y León, el objetivo de Grupo Antolín es formar a profesionales altamente cualificados y preparados para trabajar en la compañía y ser reconocidos en el sector de la automoción y a nivel internacional.

La compañía ha invertido 2,5 millones de euros en el centro, que tiene una capacidad prevista de hasta 50 alumnos. Cuenta con más de 1.300 metros cuadrados dedicados a actividades formativas y de innovación.

## Características de la FP Dual en el Grupo Antolín

<b>Año de creación</b>	· 2017
<b>Certificados de profesionalidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· QUIT0209 – Operaciones de transformación de polímeros termoplásticos (operarios)</li> <li>· QUIT0509 – Control y transformación de polímeros termoplásticos (técnicos)</li> <li>· ELEM0210 – Gestión y supervisión del montaje y mantenimiento de sistemas de automatización industrial (técnicos)</li> </ul>
<b>Edad</b>	· 16 a 30 años
<b>Requisitos de acceso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Estar empadronado en Castilla y León. Para los técnicos, se valora además un buen nivel de inglés (B2).</li> <li>· Los estudiantes tienen que cumplir algunos de los siguientes requisitos de acceso: <ul style="list-style-type: none"> <li>· CP2 (operarios): título de graduado en Educación Secundaria Obligatoria (ESO), prueba de acceso a ciclo formativo de grado medio, certificado de profesionalidad de nivel 1 de la misma familia profesional, prueba de acceso a la universidad (PAU) para mayores de 25 años.</li> <li>· CP3 (técnicos): título de bachillerato, certificado de profesionalidad del mismo nivel, prueba de acceso a ciclo formativo de grado superior, certificado de profesionalidad de nivel 2 de la misma familia profesional, prueba de acceso a la universidad (PAU) para mayores de 25 años.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Duración de la formación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Operarios (CP QUIT0209): 1 año, 440 horas, de las cuales el 25% se realizan en el aula.</li> <li>· Técnicos (CP QUIT0509 y CP ELEM0210): 2 años, 790 horas, de las cuales se realizan en el aula el 25% el primer año y el 15% el segundo año.</li> </ul>
<b>Tipo de contrato</b>	· Contrato de formación y aprendizaje (no permite trabajar por turnos ni de noche). Con bonificación del 100% de las cuotas a la Seguridad Social.
<b>Salario</b>	· Según el convenio, descontando el porcentaje de las horas de formación en aula.
<b>Número de alumnos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Operarios: 11</li> <li>· Técnicos: 8</li> </ul>
<b>Número de profesores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Operarios (CP QUIT0209): 2 profesores</li> <li>· Técnicos (CP QUIT0509 y CP ELEM0210): 4 profesores</li> <li>· Además, 13 profesores internos (empleados de Grupo Antolín) impartirán clases de diferente duración y contenidos</li> </ul>
<b>Número de tutores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Operarios: un tutor cada dos alumnos para el trabajo realizado en la planta.</li> <li>· Técnicos: un tutor por alumno para el trabajo realizado en la planta.</li> </ul>

Junto a las grandes empresas, es necesario destacar también la importancia del asociacionismo sectorial como el mejor camino para que las pequeñas y medianas empresas puedan participar en estos procesos formativos, accediendo a personal cualificado, compartiendo costes y ofreciendo al joven una oferta formativa amplia y completa. En las Pymes los aprendices van a conocer muy de cerca todas las fases del proceso productivo, a la vez que se propicia una relación de confianza que puede facilitar futuras contrataciones.

Hay que tener en cuenta, no obstante, que debe existir un control y unas garantías que eviten un mal uso de esta relación. El joven es un estudiante que debe tener como prioridad su formación. Son estudiantes y por ello el marco legal debe proteger al aprendiz, al tiempo que se establecen unas condiciones adecuadas que incentiven la contratación.

Dentro de las Pymes es importante destacar también el papel que pueden jugar los autónomos como formadores de jóvenes, promotores de determinadas actividades económicas e impulsores del espíritu emprendedor, que tan necesario es para mejorar el potencial de crecimiento y la competitividad de un país.

Es importante, sin embargo, reducir las trabas administrativas, simplificar los procesos e impulsar una regulación sencilla que facilite su participación en estos procesos formativos, así como permitir una mayor participación de Asociaciones Sectoriales y Profesionales en el desarrollo y supervisión de los planes formativos.

Por otro lado, los autónomos no tienen, en general, una capacidad de contratación elevada además de presentar picos de trabajo más irregulares, por lo que sería necesario revisar los plazos para los que están pensados los contratos de formación y buscar fórmulas alternativas que eviten a los autónomos incurrir en gastos cuando no puedan permitírselo.

El gran problema, por tanto, es conjugar el día a día de los autónomos con la falta de información, el exceso de burocracia y la estacionalidad o irregularidad del trabajo por cuenta propia. Si esto se consigue, la recuperación del modelo maestro/aprendiz podría generar numerosas ventajas y sinergias.

---

### **5.3. Ventajas de la Formación Profesional Dual**

Como se ha venido analizando, el establecimiento de un sistema que permita ajustar los perfiles profesionales a las necesidades que demanda el mercado global contribuye, en primer lugar, a mejorar la empleabilidad de los jóvenes y por tanto disminuir la elevada tasa de desempleo juvenil. En segundo lugar, permite impulsar la productividad de las empresas mediante el aprovechamiento de personal preparado de acuerdo a sus necesidades. Y en tercer lugar, y como consecuencia de todo lo anterior, mejorar la eficiencia y competitividad del conjunto de la economía, con el consiguiente impacto en el bienestar común.

En la actualidad, el número de personas que cursa FP en nuestro país es todavía muy bajo, y esto se debe en parte a la falta de conocimiento del sistema. Un sistema de formación basado en prácticas remuneradas, como el de la Formación

Profesional Dual, permite aumentar la experiencia práctica de los jóvenes, una de las principales demandas de las empresas, y facilita su incorporación a la cadena productiva y su conocimiento real de los problemas de la empresa. Según se vaya implantando, es probable que aumente el número de interesados por las múltiples ventajas que conlleva.

Este tipo de proyectos mejora la motivación de los alumnos y puede contribuir a reducir así el abandono escolar, ya no sólo por el hecho de cobrar por formarse, sino por ser un sistema que permite entender y visualizar mejor la finalidad de esta formación, al estar viendo los resultados sobre el terreno, y no solo sobre una pizarra.

Podemos encontrar, además, una serie de ventajas específicas para el conjunto de agentes involucrados en el proceso.

### 5.3.1. Ventajas para los alumnos

El principal punto fuerte para los alumnos de este tipo de proyectos es la posibilidad de compaginar sus estudios con el comienzo de su carrera profesional. La modalidad dual permite mejorar la adquisición, tanto en el centro educativo como en la empresa, de conocimientos, destrezas y habilidades técnicas, pero también de competencias y habilidades interpersonales. La adaptación al ámbito profesional y el tener que desenvolverse entre compañeros, obliga a escuchar, a desarrollar la inteligencia emocional y a tratar de resolver problemas reales.

La principal ventaja para los alumnos de este tipo de proyectos es la posibilidad de compaginar sus estudios con el comienzo de su carrera profesional



Otra de las grandes ventajas para los alumnos de este sistema es la mejora de su empleabilidad, al adecuar su perfil a las necesidades de las empresas, y la posibilidad de optar por puestos de mayor responsabilidad. Según el informe *La FP Dual en los centros educativos: visiones del profesorado*, realizado por la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), y coordinado por Nestlé y la Fundación Bertelsmann, un 70% de los alumnos que realizan el programa se incorporan de forma directa a las plantillas de las empresas en las que han realizado sus aprendizajes, frente a un 50% de los alumnos que cursan la FP tradicional.

## La FP Dual permite orientar y guiar mejor al alumno en el aprovechamiento de sus talentos, con un trato más personalizado y en contacto directo con la actividad empresarial

La FP Dual potencia, además, la autorrealización profesional y motivación en los estudiantes, lo que facilita la construcción de su propio proyecto personal. El alumno en alternancia asume, desde el inicio, una posición de análisis crítico de su actividad, comparándola y contrastándola con sus compañeros y estableciendo objetivos individuales de formación y de trabajo.

Esta modalidad, por último, permite orientar y guiar mejor al alumno en el aprovechamiento de sus talentos, con un trato más personalizado y en contacto directo con la actividad empresarial.

### 5.3.2. Ventajas para las empresas

El principal beneficio para las empresas es poder contar con personal preparado que contribuya en su proceso productivo y organizativo, reduciendo costes e ineficiencias. De manera específica, la Formación Profesional Dual permite incrementar la adaptación de los alumnos a requerimientos tecnológicos concretos, así como incluir formación complementaria a los contenidos básicos.

La FP Dual es, a su vez, una valiosa herramienta de captación de talento, ya que permite observar de primera mano las capacidades, habilidades y proyección de cada uno de los aprendices.

La Formación Profesional Dual es también el primer escalón hacia la innovación aplicada, pero para que ésta se materialice debe estar en coordinación con el tejido productivo. Los jóvenes están ya plenamente integrados en el mundo digital y esto debe ser una ventaja para impulsar dicha innovación. Tal y como hemos visto

en el caso de Grupo Antolín, los centros de formación dual dentro de la empresa pueden actuar a su vez como centro de I+D+i ofreciendo sinergias y ventajas tanto para la empresa como para los propios jóvenes.

La FP Dual permite, también, intensificar la comunicación entre la empresa y los centros formativos, facilitando la retroalimentación respecto a aspectos como la maquinaria, infraestructuras, procesos de gestión en las empresas, actualización de programas informáticos, etc. La empresa podrá conocer profundamente, además, cuáles son las familias profesionales de los centros de FP de su entorno, con posibilidad de visitas a sus instalaciones, y favorecer la puesta en valor de las enseñanzas de FP.

Muchas veces se asocia la FP Dual como parte de la responsabilidad social de las compañías, lo que puede tener un impacto positivo sobre su imagen. Sin embargo, el proyecto Dual va más allá de un departamento de una empresa, y debe formar parte, a largo plazo, de la cultura empresarial y administrativa como política de formación de futuro.

### **5.3.3. Ventajas para los centros de FP**

En el caso de los centros formativos, la FP Dual ayuda a incrementar el número de personas interesadas en la Formación profesional gracias al atractivo que supone acercarse a los centros de trabajo desde el comienzo de la formación. Éste puede ser un buen incentivo para atraer a las aulas nuevos alumnos y reducir las tasas de abandono escolar.

Por otro lado, la FP Dual permite potenciar la relación del profesorado y del centro de formación profesional con las empresas del sector y favorecer la transferencia de conocimientos. Solo puede existir una formación 4.0 si existe una industria 4.0 y viceversa. En un mundo globalizado y digitalizado es necesario que las empresas (que son las que están en contacto con el mercado) y los centros formativos (que son los que preparan a los jóvenes) vayan de la mano para evolucionar y construir juntos un sistema de calidad.

Tanto los equipos docentes, como los propios centros, se encuentran en continuo proceso de actualización y mejora y, en este sentido, para fomentar la actualización a tiempo real del profesorado, las empresas pueden ofrecer la realización de estancias de los profesores en sus centros de trabajo y la colaboración en proyectos de innovación conjuntos.

## La FP Dual en Alemania



En el año 2016 en Alemania 502.781 jóvenes firmaron un contrato de formación en el marco de la modalidad de Formación Profesional Dual. Este sistema de FP es una de las principales vías de acceso al mercado laboral para los jóvenes alemanes. Tal y como refleja el informe del Instituto de Investigación del Mercado Laboral y Profesional (IAB), el 95% de los estudiantes que habían finalizado su formación en 2014 encontraron un empleo en 2015. De ellos, el 68% fue contratado directamente por la empresa en la que había realizado su formación. Además, la tasa media de empleo en Alemania de las personas que han cursado una formación profesional es del 82%, por encima del 76,5% de la OCDE.

Las empresas que ofrecen puestos de formación son el 21%, la mayoría de ellas pequeñas y medianas. Así, el 70% de los jóvenes que realizan una formación profesional dual lo hacen en una Pyme con una plantilla entre 6 y 500 trabajadores, el 10% en empresas de 1 a 5 trabajadores y el 20% en la gran empresa con más de 500 trabajadores.

Una de las claves del éxito de la FP Dual alemana es la existencia de un marco regulatorio unitario a nivel federal. Gracias al consenso político, tanto los reglamentos de formación como el diseño de los planes de enseñanza se realizan de forma conjunta entre el Gobierno Federal, los interlocutores sociales y la Conferencia de Ministros de Educación de los Länder.

## Características de la FP dual en Alemania

<b>Modalidades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Modalidad única que consiste en la formación compartida entre el centro formativo y la empresa.</li> </ul>
<b>Requisitos de las empresas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Disponibilidad de instalaciones para impartir formación.</li> <li>· La responsabilidad es sólo de la empresa.</li> </ul>
<b>Inscripción de los alumnos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Los alumnos se encargan de encontrar a la empresa que les ofrezca la plaza de aprendiz.</li> </ul>
<b>Programa formativo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Estrecha colaboración entre empleadores y Gobierno. Las asociaciones empresariales tienen influencia en el contenido y la forma de la FP.</li> </ul>
<b>Formación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Es presencial. El 60% de las clases se destinan a la especialidad y el 40% son de carácter general, incluyendo idiomas. Buena coordinación entre la empresa y la escuela.</li> </ul>
<b>Duración de la formación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Entre 2 y 3,5 años. Normalmente se destinan entre 3 y 4 días/semana en la empresa y entre 1 y 2 días/semana en la escuela.</li> </ul>
<b>Tutoría</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Un tutor en la escuela y otro en la empresa (al cual se le requiere certificado de capacitación como formador)</li> </ul>
<b>Salario y contrato alumnos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Entre 300 y 800€, se incrementa con el tiempo. Contrato de enseñanza-aprendizaje y duración 3-4 años.</li> </ul>
<b>Evaluación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Exámenes independientes organizados por las Cámaras de Industria y Comercio (IHK).</li> </ul>
<b>Financiación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· La formación en la escuela con fondos públicos y la formación en la empresa con fondos de la misma, pero con rebajas fiscales. Las empresas pagan del salario de los aprendices, el de formadores y tutores internos. Si la empresa no dispone de ellas, como por ejemplo las pymes, existen centros de formación práctica.</li> </ul>

Fuente: Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) y Ministerio de Empleo y Seguridad Social

## 5.4. Retos de la Formación Profesional Dual

El sistema de FP Dual va mucho más allá de un departamento de una empresa que quiere poner su granito de arena en el sistema de formación. La FP Dual es un sistema en el que todos -empresas, formadores, Administración y alumnos- deben participar, comunicarse y coordinarse para cambiar la cultura y la política formativa, con el fin de integrarla más en el proceso productivo y facilitar la transición desde el mundo académico al mundo laboral.

Por ello, hay que ser conscientes de los importantes retos a afrontar para hacer de la FP Dual uno de los principales sistemas de formación, como ya ocurre en algunos de los países con menores tasas de desempleo juvenil.

## Pymes y FP Dual: el caso de ADECAT

ADECAT (Associació de Decolletadors i Mecanitzadors de Catalunya) es una asociación que está integrada por más de 50 empresas del sector del decoletaje y mecanización, la mayoría de ellas pymes. En los últimos años se han encontrado con el problema de la falta de personal cualificado para su sector.

Desde esta asociación, que cumple 40 años desde su fundación, tomaron en 2014 la iniciativa para impulsar y coordinar la oferta de un ciclo formativo de grado superior en “Programación de la Producción en Fabricación Mecánica”, adaptado al sector del decoletaje y en modalidad dual para sus empresas asociadas. Su presidente, Jordi Farrés, explica la importancia de la asociación en la realización de este proyecto: “hay empresas con desde cinco trabajadores hasta empresas con 300, pero hay muchas más de cinco que de 300. Una empresa de 20 trabajadores que quiera hacer FP Dual no puede empezar un ciclo entero por falta de recursos económicos y humanos. Pero desde ADECAT tenemos la fuerza y los recursos necesarios para impulsar este desarrollo.” Además, afirma, “el que a una pyme de 14 ó 15 empleados se le ofrezca la posibilidad de acabar contando con profesionales cualificados le supone un gran valor añadido”.

En 2014 pusieron en marcha el proyecto de la mano de una consultora externa, la Escola Industrial i d’Arts i Oficis de Sabadell y el regulador autonómico, quien acepta la adaptación curricular propuesta y envió un técnico curricular con el que desarrollan el contenido formativo.

En este proceso han estado involucradas las empresas asociadas desde el inicio para que las modificaciones curriculares realmente coincidieran con sus necesidades. A la vez, la asociación ha llevado a cabo una intensa campaña de información sobre la FP Dual entre las compañías. Actualmente ya han participado más de 10 empresas fabricantes y 10 proveedores, y cuentan con más de 20 alumnos formados con un 100% de inserción laboral.

Es necesario aumentar el número de alumnos, empresas y centros formativos participantes. Como hemos analizado anteriormente, este tipo de proyectos apenas supone en la actualidad el 2% de los alumnos totales matriculados en la FP general, frente a tasas por encima del 50% en muchos de los países de nuestro entorno, por lo que el margen de crecimiento es muy elevado. Según la OCDE estas cifras ascienden en Alemania al 75%, al 55% en Holanda, y al 40% en Francia y Austria.

Es fundamental mejorar la calidad de la oferta formativa, entendida como la adecuación a las necesidades reales del mercado y las empresas. La integración del joven en el proceso productivo debe ser lo más ajustada y rápida posible, reduciendo los sobrecostes y mejorando la eficiencia.

Es clave seguir fomentando el asociacionismo entre pequeñas y medianas empresas, incluyendo también a los autónomos, para promover sinergias formativas de las que puedan aprovecharse las propias empresas, al contar con personal específicamente formado, y los jóvenes, al ampliar su experiencia profesional en diversos procesos productivos.

Se debe tratar de mitigar, también, las divergencias normativas derivadas de la descentralización educativa, mejorando la coordinación entre Administraciones y promoviendo una mayor unidad de mercado, necesaria para mejorar la eficiencia y reducir costes.

Es importante seguir impulsando la difusión y comunicación entre los jóvenes y las empresas de esta modalidad dual, destacando sus numerosas ventajas y ayudando a prestigiar la Formación Profesional en su conjunto.

Para ello, uno de los elementos más importantes es conseguir crear en la sociedad una cultura de la formación más competencial, apoyada en modelos como éste. Mientras que la educación forma personas, la capacitación debe estar orientada a la incorporación al mercado laboral y la obtención de un empleo, contando siempre con los talentos, habilidades y motivaciones del individuo, pero intentando ajustarse a las demandas y necesidades del mercado, que es lo que permitirá mejorar la empleabilidad y reducir el desempleo.

Es necesario facilitar la implantación de esta modalidad de Formación Profesional mediante la simplificación de la regulación, en ocasiones no adaptada a las necesidades de las empresas y alumnos, que limitan un desarrollo más rápido. Actualmente la legislación vigente deja en manos de las Comunidades Autónomas la mayor parte de la regulación de esta modalidad de FP. Esto puede generar diferencias importantes entre ellas que acaben limitando la movilidad de los jóvenes.

Por ello, nos gustaría recalcar y sumarnos a la importante apuesta llevada a cabo por el grupo de trabajo<sup>11</sup> constituido en el seno de la Alianza para la FP Dual y cuyas principales ideas se recogen a continuación.

---

(11) Este grupo de trabajo ha estado compuesto, entre otros, por la Fundación Bertelsmann, Fundación Bankia, el Ministerio de Educación, CEIM, CEOE o la Cámara de Comercio de España.

### **Propuestas de regulación: Mejoras en el marco legal para garantizar el desarrollo de una Formación Profesional Dual sólida y de calidad (Julio de 2017)**

En total, son 60 propuestas que giran en torno a 15 indicadores que abarcan desde aspectos más conceptuales como la delimitación de la FP Dual, la definición del puesto de aprendizaje, el papel que deben tener el tutor y el formador en la empresa, como dos figuras diferenciadas, el rol del tutor en el centro educativo, o la definición de los agentes implicados en la FP Dual y sus responsabilidades, hasta medidas más específicas como la concreción de la relación contractual entre los alumnos y la empresa, la financiación de la FP Dual, la selección del aprendiz, el desarrollo de un sistema estadístico de información sobre la FP Dual, la evaluación de los alumnos-aprendices, el programa de formación que deben seguir, y la planificación, coordinación y duración de los ciclos.

## **Hay barreras regulatorias que limitan el desarrollo de la Formación Profesional Dual**

Algunas de las indicaciones más interesantes que realiza este grupo de trabajo son:

- El desarrollo de una modalidad contractual específica para los alumnos que realizan la modalidad de FP Dual.
- La diferenciación entre el papel del tutor en la empresa, como responsable del alumno-aprendiz, y el formador, que es un trabajador técnicamente cualificado que se encarga directamente del adiestramiento práctico de los alumnos. Para ambos se contempla una formación específica que les acredite para esta labor.
- Las organizaciones empresariales y las Cámaras de Comercio como responsables de impartir formación a los tutores de empresa y determinar la idoneidad del puesto de aprendizaje concreto, siendo las Cámaras las que acreditan mediante un sello certificativo.
- Elaborar un registro de “empresas colaboradoras de FP Dual” que estén interesadas en ofrecer puestos de aprendizaje.
- La empresa participa desde el inicio en la selección de los aprendices y hace la selección final de los alumnos.
- La elaboración de un sistema estadístico de información de la FP Dual de todas las CCAA.
- La existencia de una buena orientación en los cursos de la ESO y Bachillerato para explicar las diferentes modalidades de FP.

- La necesidad de incentivar la puesta en marcha de modelos colaborativos entre las empresas para el desarrollo de la FP Dual, especialmente en el caso de las Pymes.
- La creación de estructuras intermedias que sirvan de nexo entre las empresas, los centros, los aprendices y las propias administraciones.

Además, la Alianza para la FP Dual insta a superar el conflicto de competencias entre las distintas Administraciones para evitar costes derivados de la existencia de distintos requisitos y normativas dentro del Estado, así como trabajar en la mejora de la imagen social de la Formación Profesional y de la modalidad Dual.

A estas medidas, el Instituto quiere contribuir añadiendo otras de carácter más conceptual y económico, sin entrar al detalle regulatorio ya bien señalado desde la Alianza para la FP Dual.



**6.**

**Propuestas**

Del análisis anterior se desprende la necesidad de mejorar la calidad de la Formación Profesional a través de la modalidad Dual, que tiene una orientación más práctica y mejora, en colaboración con las empresas, la adaptación de los perfiles profesionales a los nuevos puestos emergentes y facilita la incorporación de los jóvenes al mercado de trabajo. Éste es el objetivo último de las propuestas que se presentan a continuación: mejorar la empleabilidad y las oportunidades laborales de los jóvenes. La formación es una de las mejores inversiones que se puede hacer como país, y para aumentar su calidad, hay que apostar por mejorar la información, la especialización, la movilidad de los alumnos, la inversión en el profesorado, la colaboración con la empresa privada en la prestación del servicio público, e involucrar a toda la sociedad en el impulso de la FP Dual, con especial atención a las Pymes.

## 1. Incorporar la Formación Profesional Dual como uno de los grandes pilares del futuro Pacto por la Educación

El desarrollo de la Formación Dual en España lleva cierto retraso y requiere un impulso que permita contribuir a la sostenibilidad de la recuperación económica y a la mejora de la empleabilidad de los jóvenes. Por ello, no se puede esperar a la aprobación definitiva del Pacto para la Educación, y es necesario incrementar su publicidad y facilitar los cambios regulatorios que permitan acelerar su implantación cuanto antes.

No obstante, y en este momento en el que se están debatiendo los puntos concretos del Pacto por la Educación, que tantas veces se ha demandado desde el Instituto de la Empresa Familiar, es necesario que se tenga presente la Formación Dual. Ésta debe actuar como elemento vertebrador de la formación profesionalizada, permitiendo consolidar unos elementos comunes de calidad y potenciando una mejor adecuación de la oferta a la demanda en el mercado laboral. Esto no sólo tiene un efecto positivo en la empleabilidad de los individuos y por tanto en la tasa de desempleo, sino que repercute positivamente en la productividad de las empresas y en la competitividad y eficiencia del conjunto de la economía, lo que fomenta a su vez la innovación.

Como hemos venido analizando a lo largo de este informe, la Formación Profesional Dual es una de las grandes herramientas que puede permitirnos reducir la distancia entre la oferta y las necesidades reales de las empresas, a la vez que mejora la motivación de los jóvenes y reduce el abandono escolar temprano.

## 2. Generación de información pública de calidad sobre tendencias del mercado laboral, profesiones de futuro y especialidades de los centros de formación, que facilite la toma de decisiones a los jóvenes.

Mientras que hace relativamente poco era común encontrar profesiones que perduraban en el tiempo, ahora cada vez es más frecuente un mayor grado de especialización y de cambios a nivel laboral. Los nuevos avances tecnológicos que se están produciendo en el mundo contribuyen a acelerar la aparición y desaparición de profesiones, impulsan la búsqueda de diferentes localizaciones de los negocios y generan nuevas habilidades vinculadas a las novedades digitales.

Estas nuevas tendencias requieren un mecanismo de prospección y análisis de la información de mercado que permita anticipar su inercia y facilitar la toma de decisiones, especialmente por los jóvenes. Es importante garantizar la igualdad de oportunidades y un acceso a la información homogéneo, que evite asimetrías y asegure a todos las mismas posibilidades.

La captación y generación de esta información de calidad corresponde principalmente a las empresas, en colaboración con las agencias de colocación, las plataformas digitales, los servicios de empleo o los centros de estudios, pero su recopilación y publicidad debe corresponder a la Administración, quien debe asegurarse de que sea lo más clara y transparente posible. La gestión pública debe estar orientada a facilitar el acceso de los potenciales trabajadores, los centros de formación o las universidades a estos datos, con el objetivo de adaptar su capacitación y sus programas de estudios a las nuevas exigencias del mercado.

### 3.

#### **Potenciar la figura del orientador profesional e integrarla como parte del proceso formativo**

Parte del desajuste entre la oferta y la demanda, que está provocando el elevado nivel de desempleo juvenil, así como algunos de los elementos descritos a lo largo de este informe, como la sobrecualificación o el elevado número de profesionales que hubieran optado por otra alternativa formativa, tienen su origen en la orientación profesional.

Actualmente, no existe un modelo de orientación profesional claramente definido ni implantado de forma global en el sistema de formación.

Antes de tener que tomar decisiones sobre las diferentes alternativas formativas, es necesario que los jóvenes empiecen a tomar conciencia de sus habilidades y aptitudes personales, que puedan ser desarrolladas posteriormente durante su proceso de formación. Una vez que identifiquen sus aptitudes, deben tener conocimiento de la realidad del mercado laboral, de los puestos y sectores que están demandando las empresas en su conjunto, y las de su entorno geográfico, para lo que es necesaria la información de calidad mencionada en el punto anterior.

Es necesario que los estudiantes conozcan con más detalle las características y contenidos de cada una de las alternativas formativas, y cuáles de ellas son las que mejor encajan dentro de sus capacidades personales.

En este sentido, la orientación profesional debería formar parte del proceso formativo, integrándose de manera obligatoria como un elemento más de preparación para el mercado de trabajo. Esto podría facilitar, también, el conocimiento de la Formación Profesional Dual como una alternativa de prestigio y calidad a la formación universitaria, que en muchas ocasiones se adecúa mejor a los puestos que finalmente se acaban desempeñando.

## 4.

### **Fomentar la especialización de los centros de Formación Profesional Dual para elevar su calidad y facilitar su integración en los procesos de producción**

La formación debe ser un eslabón más de la cadena productiva, por ello se debe potenciar la especialización de los centros de formación, e incentivar su vinculación a regiones y sectores concretos, de acuerdo a las características del tejido empresarial local o a las ventajas competitivas de la zona.

Este tipo de especialización permitiría concentrar esfuerzos y atraer a los mejores profesionales, aprovechando las oportunidades que ofrece este núcleo de actividad. Este hecho repercutiría en una mejora sustancial del nivel de calidad de la formación y en un mayor prestigio de los graduados, y ser así foco de atracción de talento, nacional o internacional.

Otro elemento importante para potenciar y prestigiar la Formación Profesional superior es situar los centros en los que se imparte al nivel del resto de educaciones superiores. En este sentido, sería interesante ubicar los centros de FP que siguen enmarcados en los institutos de educación secundaria en los propios campus universitarios o en zonas vinculadas a centros empresariales.

La posibilidad de generar sinergias formativas y profesionales tiene impacto también sobre el propio tejido empresarial, al dotarlo de personal altamente cualificado y activar así un círculo virtuoso entre el centro formativo, los alumnos y las empresas. La especialización permite incorporar profesionales bien preparados a las empresas, con experiencia, gracias a su formación en empresas del sector, convirtiendo al centro formativo en referencia en esa materia.

La especialización requiere también la vinculación de la Formación Dual a los centros de Innovación (I+D+i), de forma que los alumnos puedan realizar prácticas con las últimas tecnologías, se fomente su creatividad y se contribuya a que la adaptación a las nuevas ideas forme parte de la cultura de la empresa.

Esta propuesta facilita la incorporación de los procesos formativos a los procesos productivos y podría suponer también una revitalización de determinadas regiones que no cuentan con un tejido industrial o terciario potente, aprovechando algunas de sus potencialidades y especialidades para impulsar la generación de actividad y empleo.

## 5.

### **Incentivar la movilidad de los jóvenes a aquellos centros de Formación Dual especializados que mejor se adapten a sus capacidades y expectativas profesionales.**

Como hemos venido analizando, el desajuste entre la oferta y la demanda no sólo se produce a nivel funcional, sino que también lo hace a nivel geográfico. En este sentido, España presenta niveles de movilidad interprovincial reducidos, que potencian estas diferencias e influyen en la elevada tasa de desempleo de algunas regiones.

Estimular de forma adecuada el cambio de residencia para la formación, en especial cuando se hayan demostrado los méritos adecuados, contribuye a transformar aspectos culturales que claramente influyen en esta rigidez de nuestro mercado laboral.

Esta propuesta está íntimamente ligada a la especialización, ya que contar con centros prestigiados en determinadas ramas profesionales, una buena información y una formación de elevada calidad puede suponer un gran polo de atracción para todos aquellos interesados en determinadas carreras profesionales.

La movilidad durante el proceso de formación permite, por otra parte, un acercamiento cultural entre regiones y un estrechamiento de los lazos que contribuyen a mejorar la unidad de mercado. En este sentido, el proyecto Erasmus en Europa es un claro ejemplo de éxito del que podrían extraerse algunas conclusiones con el fin de intentar incorporarlo al sistema de formación profesional en España.

## 6.

### **Impulsar la colaboración público-privada en el ámbito formativo, especialmente en la gestión de los centros de Formación Dual.**

La Formación Profesional es un servicio público que requiere la convivencia de modelos público y privado, de acuerdo a las características locales, las necesidades de las empresas o las preferencias de los alumnos.

El sector público, por su propia naturaleza, presenta en ocasiones rigideces administrativas y procedimentales que limitan su capacidad de adaptación a los cambios rápidos y constantes que demanda el mercado, especialmente en el contexto global actual.

La experiencia de estos años demuestra que los centros de gestión privada cuentan, por lo general, con una mayor autonomía de gestión y más atención a los cambios según las necesidades y demandas de las empresas, lo que redundaría en una mayor satisfacción de los jóvenes por su mayor flexibilidad y capacidad de adaptación.

Facilitar la creación de Centros de Formación Profesional Dual de gestión privada, en colaboración con la Administración, facilita una más rápida implantación en determinadas zonas, a la vez que contribuye a potenciar la libertad de elección del centro, al haber mayores alternativas, lo que mejora la eficiencia del sistema.

La Administración, por su parte, debería reforzar su papel de control, supervisión e inspección de los centros y desarrollar un cheque de formación que contribuya a financiar la opción elegida por el joven.

## 7.

### **Definir y capacitar adecuadamente la figura del tutor en la empresa, a la vez que se invierte en la formación del profesorado**

Actualmente no existe una formación orientada a los tutores de la FP Dual. El desempeño de su función depende de su experiencia previa o de su participación en otros programas formativos, como los llevados a cabo por la Alianza para la Formación Profesional Dual. Es importante capacitar y potenciar esta figura que enlace la formación teórica y las prácticas en el centro de trabajo, y que ejerza de supervisor de las distintas tareas del alumno durante su periodo en la empresa.

En el marco de la formación del profesorado es clave impulsar una mayor integración en el ámbito empresarial, con el objetivo de acercar su realidad a los problemas y necesidades de las empresas, incentivar su participación en proyectos empresariales vinculados a sus asignaturas y acercar a los propios profesionales del sector a las aulas con el fin de intercambiar inquietudes o experiencias que contribuyan a motivar al alumno.

En esta línea, las empresas han de jugar también un papel determinante en el diseño del material formativo para los alumnos. En primer lugar, porque los profesionales que las integran son los que mejor conocen la realidad de la actividad empresarial, los problemas más habituales o las carencias formativas que detectan en los jóvenes. Y, en segundo lugar, porque las empresas son las que están en contacto directo con el mercado, siendo conscientes de primera mano de las nuevas tendencias, los cambios en las necesidades de los clientes o los últimos avances tecnológicos.

## 8.

### **Promover la Formación Profesional entre Pequeñas y Medianas Empresas que puedan satisfacer las necesidades locales o sectoriales**

En ocasiones, la oferta formativa de una determinada región no se adapta adecuadamente al tejido empresarial de la zona, lo que provoca que las empresas tengan dificultades para encontrar candidatos cualificados o que éstos permanezcan sólo de forma temporal en la compañía.

Esta situación suele producirse porque los centros formativos han quedado desfasados frente a las nuevas necesidades de las empresas, o porque su enfoque inicial ha venido determinado por las demandas de los jóvenes en vez de las necesidades de las empresas, que son las que al final van a contratar a estos estudiantes.

En este caso, la iniciativa empresarial puede asumir la creación de centros formativos que permitan preparar candidatos adecuados para los puestos demandados. Este tipo de centros son sólo posibles para compañías de gran dimensión, con capacidad y recursos para apostar por este tipo de iniciativas.

Se debe, por tanto, potenciar la colaboración entre pequeñas y medianas empresas a través de las asociaciones sectoriales o locales, que compartan una serie de necesidades sin cubrir, para impulsar los centros formativos que, además de suponer una oportunidad laboral para los jóvenes de la región, ayuden a las compañías a encontrar perfiles cualificados.

Al hablar de Formación Profesional Dual es necesario tener en cuenta que el tejido empresarial español está compuesto, en una parte muy relevante, por autónomos. La posibilidad de integrar al autónomo en estos procesos, recuperando así la figura tradicional del maestro y aprendiz, presenta numerosas ventajas para ambas partes.

En el caso del joven, favorece un aprendizaje más rápido y completo, al estar directamente en contacto con la actividad en su conjunto y recibir una atención personalizada. Permite, además, ampliar sus conocimientos en otro tipo de tareas relacionadas con la actividad empresarial como facturación, aprovisionamientos,

impuestos, etc. En el caso de los autónomos, la incorporación de un aprendiz permite también mantener algunos oficios tradicionales que están comenzando a perderse y que todavía tienen una elevada demanda, y contribuye a formar personal cualificado para el futuro.

Esta posibilidad promovería, por último, la cultura emprendedora en la sociedad, acercando a los jóvenes casos de éxito de iniciativa empresarial y presentando esta opción como una alternativa profesional real.

## 9.

### **Adaptar el marco regulatorio y administrativo con el fin de facilitar el desarrollo de la Formación Profesional Dual**

Recientemente la Alianza para la Formación Dual presentó sus propuestas de regulación con el fin de mejorar el marco legal para garantizar el desarrollo de una Formación Profesional Dual sólida y de calidad. Son propuestas a las que el IEF se suma, consciente de que un marco regulatorio sencillo es una condición necesaria para el éxito de la Formación Profesional Dual en nuestro país.

Actualmente la legislación vigente deja en manos de las Comunidades Autónomas la mayor parte de la regulación de esta modalidad de FP. Esto puede generar diferencias importantes entre ellas que acaben limitando la movilidad laboral de los jóvenes.

Las 60 propuestas formuladas por la Alianza para la Formación Dual giran en torno a 15 indicadores que abarcan desde aspectos más conceptuales, como la delimitación de la FP Dual, la definición del puesto de aprendizaje, el papel que deben tener el tutor y el formador en la empresa, como dos figuras diferenciadas, el rol del tutor en el centro educativo, la orientación del alumno, o la definición de los agentes implicados en la FP Dual y sus responsabilidades, hasta medidas más específicas, como la relación contractual entre los alumnos y la empresa, la financiación de la FP Dual, la selección del aprendiz, la evaluación de los alumnos-aprendices, el programa de formación que deben seguir, y la planificación, coordinación y duración de los ciclos.

Son un conjunto de medidas que requieren su aprobación lo antes posible. Más allá de estas propuestas, parece razonable potenciar que el Ministerio de Empleo tenga un papel mucho más relevante en el diseño de la política formativa, asumiendo incluso competencias íntimamente ligadas con la empleabilidad, donde juega un papel destacado la Formación Profesional Dual.

## 10.

### **Seguimiento y evaluación de la política formativa por centros, que permita un control de la eficiencia y la generación de estadísticas de calidad**

El servicio público de Formación Profesional requiere un seguimiento de su actividad y resultados, con el fin de mejorar la asignación de recursos y el uso de los fondos públicos. Es necesario generar información transparente y de calidad que permita su comparación con la modalidad ordinaria, analizar su eficiencia y facilitar la participación de otros agentes en la mejora del sistema actual.

La evaluación continua de los centros, que debe recaer de nuevo en la Administración, debe contribuir también a conocer mejor el comportamiento de los alumnos y su grado de empleabilidad, algo que debe proporcionar información para la generación de estadísticas de calidad, entre ellas, la elaboración de un ranking de centros de formación que permita conocer su nivel y su grado de especialización.

Existen importantes recursos públicos, en gran parte provenientes de la Unión Europea, de los cuales debe hacerse un seguimiento para poder contribuir a su mejor aprovechamiento.



## Bibliografía

- Adecco (2017): "Informe Infoempleo Adecco: Oferta y demanda de empleo en España 2016"
- Agencia Ejecutiva de Educación, Audiovisual y Cultura de la Comisión Europea. "Eurydice Countries".
- Banco Central Europeo y Comisión Europea (2016): "Survey on the Access to Finance of Enterprises in the euro area".
- Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional (CEDEFOP) (2017): "Global inventory of regional and national qualifications frameworks 2017"
- Comisión Europea para la Eficacia de la Justicia (CEPEJ) (2017): "The 2017 EU justice scoreboard".
- De la Fuente, Ángel (2015): "Capital Humano y Productividad". Documento de trabajo – 2015/08. FEDEA e Instituto de Análisis Económico (CSIC).
- Eurostat (2016): "Skills mismatch experimental indicators"
- Eurostat (2016): "European Union Labour force survey - Annual results 2016"
- Federación Internacional de Robótica (2017): "Executive Summary World Robotics 2017 Industrial Robots"
- Federación Internacional de Robótica (2017): "Executive Summary World Robotics 2017 Service Robots"
- Fundación Bankia por la Formación Dual (2017): "Guía para implantar la Formación Profesional Dual en la Empresa", Madrid: FP Dual+
- Fundación Bankia por la Formación Dual (2017): "Retos y oportunidades para la Formación Profesional en relación con la especialización productiva en Castilla y León", Madrid: FP Dual+
- Fundación Bertelsmann (2017): "La FP Dual en los centros educativos: visiones del profesorado"
- Fundación Bertelsmann (2017): "Cooperar para formar, Siete casos de éxito españoles en la FP Dual"
- Fundación Bertelsmann (2017): "Propuestas de regulación. Mejoras en el marco legal para garantizar el desarrollo de una Formación Profesional Dual sólida y de calidad"

- Fundación Bertelsmann (2015): "Orientación Profesional para padres".
- Fundación Bertelsmann (2016): "Guía básica sobre la Formación Profesional Dual".
- Fundación Bertelsmann (2012): "La orientación profesional en España: fortalezas y debilidades". Nota de prensa.
- Global Entrepreneurship Monitor (GEM) (2017): "Informe GEM España 2016"
- Hays (2017): "Guía del Mercado Laboral".
- Instituto de la Empresa Familiar (2016): "La dimensión empresarial como factor de competitividad".
- Instituto de la Empresa Familiar (2017): "Encuesta interactiva XX Congreso Anual del Instituto de la Empresa Familiar".
- Instituto de la Empresa Familiar (2009): "Encuesta interactiva XII Congreso Anual del Instituto de la Empresa Familiar".
- Instituto Nacional de Estadística (2017): "Encuesta de la población activa"
- Instituto Nacional de Estadística (2014): "Encuesta de inserción laboral de titulados universitarios".
- ManpowerGroup (2015): "Escasez de Talento 2016/2017"
- ManpowerGroup (2017): "Las fuerzas futuras en el trabajo"
- ManpowerGroup (2017): "Una Revolución de las Competencias: del consumo de trabajo al desarrollo de talento".
- ManpowerGroup (2017): "El futuro del empleo. Las claves del foro de Davos 2016 que todo directivo debería conocer" Business & Talent Paper #1.
- ManpowerGroup (2016): "Carreras profesionales de los Millennials: Horizonte 2020".
- ManpowerGroup (2017): "Previsiones de empleo 2017: crecimiento sostenible".
- ManpowerGroup (2018): "El crecimiento del empleo en 2018: sectores y perfiles"
- Human Age Institute (2016): "Soft Skills 4 Talent 2016".
- ManpowerGroup (2016): "Más y mejor informado, así es el Talento hoy".

- Ministerio de Empleo y Seguridad Social: "Alemania. Informe gubernamental sobre la formación profesional en 2016". Revista Actualidad Internacional Sociolaboral nº 212.
- Ministerio de Empleo y Seguridad Social: "Alemania. La formación a debate". Revista Actualidad Internacional Sociolaboral nº 139.
- OECD Indicators (2017): "Education at a Glance 2017", OECD.
- OECD Insights (2007): "Human Capital: How what you know shapes your life".
- OCDE (2017): "The Missing Entrepreneurs 2017"
- OECD (2015): "El futuro de la productividad". Nota del Departamento Económico y de la Dirección de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Real Decreto 395/2007, de 23 de marzo, por el que se regula el subsistema de formación profesional para el empleo.
- Real Decreto 1529/2012, de 8 de noviembre, por el que se desarrolla el contrato para la formación y el aprendizaje y se establecen las bases de la formación profesional dual.
- Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE) (2017): "Datos Básicos de Movilidad. Contratación y movilidad geográfica de trabajadores en España. Datos 2016"
- UNESCO (2015): "Incheon Declaration and Framework for Action for the implementation of Sustainable Development Goal 4: Ensure inclusive and equitable quality education and promote lifelong learning opportunities for all". Education 2030.
- World Economic Forum (2016): "Future of Jobs Survey 2016".
- World Economic Forum (2016): "The Future of Jobs: Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution", Global Challenge Insight Report.





**Sede en Barcelona:**

Diagonal 469, 3º 2ª  
08036 Barcelona  
Tel.: 93 363 35 54  
Fax: 93 419 71 57  
iefbcn@iefamiliar.com

**Sede en Madrid:**

Pl. Independencia 8, 4º Izq.  
28001 Madrid  
Tel.: 91 523 04 50  
Fax: 91 523 28 68  
iefmad@iefamiliar.com

[www.iefamiliar.com](http://www.iefamiliar.com)