

1. INTRODUCCIÓN	4
2. DIAGNOSIS	10
Las necesidades de recualificación de la población adulta en España	11
El bajo uso de la formación a lo largo de la vida en España	17
La formación a lo largo de la vida ocupa una posición periférica en las universidades públicas españolas	20
El impulso a la formación a lo largo de la vida en la Unión Europea	22
Acciones preliminares para el desarrollo de la formación a lo largo de la vida en las universidades españolas	29
3. PLAN DE ACCIÓN	34
PILAR 1: Estimular la formación a lo largo de la vida entre las personas adultas y empleadores	35
PILAR 2: Transformar las universidades en instituciones de formación para todas las edades	39
PILAR 3: Ofrecer microcredenciales de impacto laboral y educativo	45
PILAR 4: Garantizar el derecho a la formación de todas las personas adultas	49
PILAR 5: Facilitar itinerarios educativos personalizados en la edad adulta	53

INTRODUCCIÓN

Formación a lo largo
de la vida para un
cambio de época



El desarrollo tecnológico, la transición verde y el reto demográfico están transformando las actividades económicas y los puestos de trabajo, entre otras dimensiones relevantes de la vida de las personas. La amenaza de automatización se cierne sobre muchos empleos actuales, lo que para numerosos trabajadores y trabajadoras implica que sus conocimientos, capacidades y competencias pueden quedar obsoletos mucho antes de la jubilación. Al mismo tiempo, estos mismos procesos están generando oportunidades laborales de calidad, que demandan nuevas habilidades aun significativamente escasas entre la población activa. Este desajuste entre capacidades demandadas y disponibles exige un impulso decidido de la formación a lo largo de la vida, que ayude a la ciudadanía, sectores productivos, administraciones públicas y entidades sociales a recorrer con éxito esta época de transición.

Es muy probable que la necesidad de formación a lo largo de la vida no se circunscriba a un momento de gran desarrollo tecnológico limitado en el tiempo, sino a una nueva época caracterizada por el cambio permanente en las capacidades y competencias relevantes y por una progresiva desestandarización de la vida laboral, con más empleos y más cambios de función y de actividad, por lo que el aprendizaje a lo largo de toda la vida se acabe integrando en el propio concepto de trabajo.

En este contexto, ha emergido con fuerza en el panorama internacional un nuevo tipo de credencial educativa no convencional, particularmente apropiado para la formación en edad adulta: las microcredenciales. La Comisión Europea, en su reciente “recomendación para un enfoque europeo sobre microcredenciales para el aprendizaje permanente y la empleabilidad”¹ las define como “el registro de los resultados de aprendizaje que un alumno ha adquirido tras un pequeño volumen de formación”. Se trata, por lo tanto, de credenciales derivadas de formaciones breves y focalizadas en la adquisición de conocimientos, habilidades o competencias específicos y conectados con las necesidades de los sectores productivos; asociadas a formaciones de formato flexible y adaptable a las necesidades diversas y a las limitaciones de disponibilidad del alumnado adulto, incluyendo el uso de la modalidad virtual o semivirtual, y con una estructura modular por la que cada formación puede tener sentido de forma independiente, y al mismo tiempo, acumularse y combinarse en credenciales más amplias, como grados o másteres, en el marco de un itinerario formativo personalizado. Las instituciones que pueden expedir las microcredenciales incluyen, pero no se limitan, a las universidades, y abarcan también al sistema de formación profesional, formación en el empleo, proveedores educativos no convencionales, empresas privadas o administraciones públicas.

El creciente interés que están suscitando las microcredenciales trasciende su potencialidad para reconciliar el cambio tecnológico con el empleo, y comprende una amplia gama de retos: en primer lugar, las microcredenciales constituyen también un instrumento para evitar que este cambio de época derive en un proceso de polarización y fractura social, por el que una parte de la población encuentre dificultades para comprender y seguir el ritmo del cambio tecnológico, económico y social y, por lo tanto, no pueda ejercer plenamente los derechos sociales y de ciudadanía. En la línea ya iniciada por las universidades populares y las universidades de mayores, las microcredenciales pueden contribuir a prevenirlo mediante perspectivas diversas, desde la educación digital y tecnológica a la formación en ciencias sociales y humanidades desde la que abordar los retos colectivos de nuestra época, y avanzar hacia una ciudadanía más formada y crítica en el marco de una sociedad (y no solamente una economía) del conocimiento.

1 <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-9237-2022-INIT/en/pdf>

En este sentido, el aprendizaje a lo largo de toda la vida no solo se está integrando en el propio concepto de trabajo, sino también en el de ciudadanía.

En segundo lugar, las microcredenciales pueden servir para ampliar y democratizar el acceso a la educación superior. Por sus criterios de acceso flexibles que incorporan el reconocimiento de la trayectoria profesional, las microcredenciales pueden significar una primera oportunidad de estudiar en la universidad para muchas personas adultas que no cumplen los requisitos de acceso tradicionales. Además, las microcredenciales pueden funcionar como un trampolín educativo a los estudios de grado o máster, de manera que las personas adultas que obtengan un determinado número y tipo de microcredenciales dispongan de una vía garantizada para acceder a determinados programas de educación superior, de forma análoga a las actuales pruebas para mayores de 25, 40 o 45 años.

Finalmente, las microcredenciales también pueden ser utilizadas como instrumento de inclusión social, si se diseñan específicamente para determinados grupos de población vulnerable (por ejemplo, población refugiada o inmigrada reciente) con la finalidad de facilitar la adquisición de competencias y capacidades relevantes para acceder a un primer empleo, o bien como trampolín para facilitar el ingreso a la educación superior. En este sentido, resulta destacable que el nuevo reglamento sobre derechos y libertades de los extranjeros en España y su integración social² prevé un permiso de residencia por “arraigo para la formación” a las personas que se comprometan a la realización de cursos de ampliación o actualización de competencias y habilidades formativas o profesionales, incluidas las enseñanzas propias de formación permanente de las universidades y, entre ellas, las microcredenciales.

Sin embargo, el desarrollo de las microcredenciales en España, como en la mayoría de los países europeos, se encuentra todavía en un estadio inicial de experimentación y difusión, por lo que la capacidad de desplegar su potencial y estar a la altura de las expectativas creadas para cada uno de los objetivos descritos es hoy una aspiración más que una realidad.

El propósito de este plan de acción es formular un marco coherente para el desarrollo de las microcredenciales en el sistema universitario español, de acuerdo con las indicaciones de la Recomendación Europea, y plantear un primer conjunto de actuaciones que contribuyan a impulsar una oferta de microcredenciales universitarias relevantes y de calidad, sin introducir rigideces impropias para un instrumento en fase de experimentación, ni restringir la capacidad de las universidades y de las Comunidades Autónomas para adaptar este instrumento a sus estrategias, prioridades y especificidades de su territorio.

Para ello, el plan de acción debe ser capaz de dar una primera respuesta a diversos retos. Primero, si las microcredenciales pretenden ser un instrumento de recualificación relevante será crucial que no se conciban únicamente desde la perspectiva de las propias universidades ni que se deriven de la mera modularización de la oferta actual de títulos propios, sino que sean capaces de responder a las necesidades de conocimientos, habilidades y competencias de las personas trabajadoras y sus empleadores. Ello podrá basarse tanto en métodos de identificación y prospectiva de habilidades y capacidades en alta demanda, que la actual disponibilidad e instrumentos de análisis de datos hace

² Real Decreto 629/2022, de 26 de julio, por el que se modifica el Reglamento de la Ley Orgánica 4/2000, sobre derechos y libertades de los extranjeros en España y su integración social, tras su reforma por Ley Orgánica 2/2009, aprobado por el Real Decreto 557/2011, de 20 de abril.

posible, como en fórmulas de colaboración entre las universidades y las empresas, administraciones y entidades sociales para concebir, codiseñar e incluso proveer conjuntamente las formaciones. En un marco de necesidades y demandas cambiantes para adaptarse al ritmo de la innovación tecnológica, la oferta de microcredenciales deberá ser, además, dinámica, con procesos ágiles y frecuentes de formulación, modificación y supresión de microcredenciales.

En segundo lugar, de la misma manera que el diseño de las microcredenciales no debe obviar las demandas y necesidades de los sectores productivos y de los trabajadores, tampoco puede soslayar la realidad actual de las universidades. El desarrollo de las microcredenciales deberá convivir con las funciones nucleares de formación, investigación y transferencia e intercambio de conocimiento que ya desarrollan las universidades, así como con el actual sistema de incentivos que determina el prestigio, el acceso y la progresión en la carrera académica del personal docente e investigador. Por ello, este plan de acción deberá poner atención en crear las condiciones adecuadas para que las universidades y el personal que las componen puedan proponer, formular y participar en la provisión de microcredenciales.

Especialmente importante, en este sentido, será el desarrollo de un sistema de financiación de las microcredenciales universitarias adecuado para los objetivos planteados. Este Plan de acción contiene una medida de financiación inicial de las microcredenciales universitarias para el período 2023-26 con fondos de la adenda del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, que son de naturaleza temporal y pueden actuar a modo de capital semilla. Una vez completada esta primera fase, la financiación deberá abordar el reto de la sostenibilidad mediante una combinación de ingresos por matrícula; financiación estratégica ofrecida eventualmente por la Administración General del Estado o de las Comunidades Autónomas para impulsar la recualificación en determinados sectores en proceso de reconversión o con escasez de personal cualificado; ayudas públicas para facilitar la accesibilidad a personas con bajos ingresos u otros criterios de vulnerabilidad, y la vinculación de las microcredenciales universitarias con el sistema de la formación en el empleo y su financiación.

En tercer lugar, las microcredenciales implican una alteración fundamental tanto del público como de los objetivos formativos de la educación superior: del alumnado joven en formación inicial a un alumnado compuesto por personas adultas de edades diversas, mayoritariamente profesionales, con necesidades formativas competenciales y expectativas de aplicación directa de los aprendizajes para progresar en su carrera profesional o reorientarla, así como procesos de puesta al día de competencias básicas necesarias para el ejercicio de la ciudadanía activa. Por lo tanto, las microcredenciales no deberían implicar solamente un cambio de formato, sino una transformación sustancial tanto en los contenidos como en los métodos pedagógicos, así como en la configuración de equipos docentes adecuados para los objetivos de recualificación, que combine profesorado universitario con profesorado externo con experiencia profesional.

Cuarto, si las microcredenciales pretenden servir como trampolín de acceso a la educación superior, o permitir su combinación en credenciales más amplias, como grados o másteres, para construir itinerarios personalizados, deberán diseñarse los procedimientos que lo hagan posible, con la complejidad añadida que en España supone la distinción entre títulos oficiales y propios, y la dificultad para tender puentes entre unos y otros.

Igualmente, la evidencia sugiere que, hasta la fecha, la formación a lo largo de la vida no solo ha contribuido poco a mitigar las desigualdades educativas y laborales, sino

que ha tendido a reforzarlas. Así, las personas con mayor nivel de cualificación inicial, mejores salarios y que trabajan en empresas u organizaciones más grandes tienden a participar más, completar más y obtener un mayor retorno profesional y económico de la formación a lo largo de la vida. Por ello, poner las microcredenciales al servicio de la igualdad de oportunidades educativas y laborales requerirá que al menos una parte de la oferta se focalice a este objetivo, y se asocie con instrumentos complementarios para eliminar las barreras de acceso y compleción, como las ayudas económicas, los servicios orientación o la publicidad focalizada.

Por otra parte, el prestigio de las microcredenciales está aún por construir. El grado en qué los trabajadores y trabajadoras y sus empleadores conozcan, comprendan, confíen y valoren las competencias, capacidades y conocimientos certificados por las microcredenciales dependerá de eventuales estrategias de comunicación y publicidad, pero también de la lenta cimentación de la reputación de un tipo de credencial hasta ahora desconocida. Para ello será imprescindible que las microcredenciales sean solventes, dispongan de objetivos de aprendizaje concretos, sean transparentes y cuenten con una evaluación robusta de la consecución del aprendizaje que se está acreditando.

Será importante, asimismo, tener en cuenta que las microcredenciales no se circunscriben a las instituciones de educación superior. La Recomendación Europea sobre Microcredenciales postula el desarrollo de un ecosistema formativo, en el que puedan participar como proveedores de microcredenciales desde instituciones educativas diversas, públicas y privadas (universidades, formación profesional, formación de adultos o formación ocupacional) a nuevos proveedores no convencionales o empresas, entidades y administraciones que quieran recualificar a sus propios trabajadores, así como de proveedores globales que han emergido con el desarrollo de la modalidad virtual. En consecuencia, las universidades no ocuparán una posición hegemónica en este ecosistema formativo, sino que deberán encontrar el nicho para el que estén mejor posicionadas y buscar un marchamo propio para sus microcredenciales, que las distinga y las haga atractivas. Las universidades deberán saber combinar la posición y conocimiento de su propio entorno para ofrecer microcredenciales de relevancia local, con una oferta dirigida a un alumnado global, que pueda contribuir a sus estrategias de internacionalización, especialmente en los espacios europeo e iberoamericano de educación superior. En este mismo sentido, las universidades deberán encontrar un equilibrio entre el diseño de una oferta propia que las singularice y la construcción de alianzas con otras universidades, nacionales o internacionales, o bien con otros operadores, para articular una oferta conjunta que genere economías de escala, fortalezca el valor y reconocimiento de cada microcredencial, y evite esfuerzos redundantes.

Por último, cabe destacar que las microcredenciales son un instrumento prometedor para objetivos diversos y ampliamente compartidos. Sin embargo, las fórmulas de éxito están aún por escribir. De ello se deriva una llamada a la experimentación y a procesos de ensayo y error para discernir qué diseños, contenidos, formatos, enfoques pedagógicos, tecnologías, formas de provisión o combinaciones de profesorado funcionan, para qué clase de público y para qué objetivos de aprendizaje. Será importante que errores y éxitos sirvan de base para extraer lecciones y mejorar la formulación de las microcredenciales, como parte de un proceso iterativo de aprendizaje y mejora que pretendemos que sea compartido.

En este marco, las microcredenciales requerirán, para ser efectivas, claridad sobre su propósito y población objetivo a la que se dirigen. Que las microcredenciales puedan ser un instrumento con múltiples propósitos no significa que cada microcredencial los pueda perseguir todos a la vez. Será importante diseñar las microcredenciales, en cada

caso, de acuerdo con el perfil de alumnado y sus objetivos de aprendizaje: así, por ejemplo, las microcredenciales de recualificación de alta especialización para profesionales con titulación universitaria y conocimientos previos, las de reorientación para introducirse en una nueva actividad profesional, las que pretendan servir de trampolín de acceso a la universidad o las que busquen facilitar la inclusión de determinado grupo de población vulnerable, requerirán un diseño específico y un alumnado relativamente homogéneo de acuerdo con sus objetivos.

El Plan de acción propone 41 actuaciones para el desarrollo de las microcredenciales universitarias en España, articuladas en cinco pilares estratégicos: estimular la formación a lo largo de la vida entre las personas adultas y los empleadores; transformar las universidades en instituciones para todas las edades; ofrecer microcredenciales de impacto laboral y educativo; garantizar el derecho a la formación de todas las personas adultas, y facilitar itinerarios educativos personalizados en la edad adulta.

La primera sección del documento expone una diagnosis inicial sobre las necesidades de recualificación de la población adulta, el uso actual de la formación a lo largo de la vida, la oferta actual en las universidades españolas, las medidas de impulso de las microcredenciales y la formación a lo largo de la vida en la Unión Europea y las acciones preliminares que ya se han adoptado para el desarrollo de las microcredenciales en España. La segunda parte expone los ejes estratégicos y las actuaciones propuestas para el desarrollo de las microcredenciales universitarias en España, así como para la implementación de la Recomendación Europea sobre microcredenciales

El Plan de acción ha sido diseñado con la colaboración del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital; el Ministerio de Trabajo y Economía Social; el Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones y el Ministerio de Ciencia. El enfoque, como se ha señalado, se circunscribe al desarrollo de las microcredenciales universitarias, sin menoscabo de las actuaciones que deberán emprenderse en otros niveles educativos, así como en otros ministerios, para desarrollar un ecosistema de microcredenciales plural y al servicio de toda la ciudadanía.

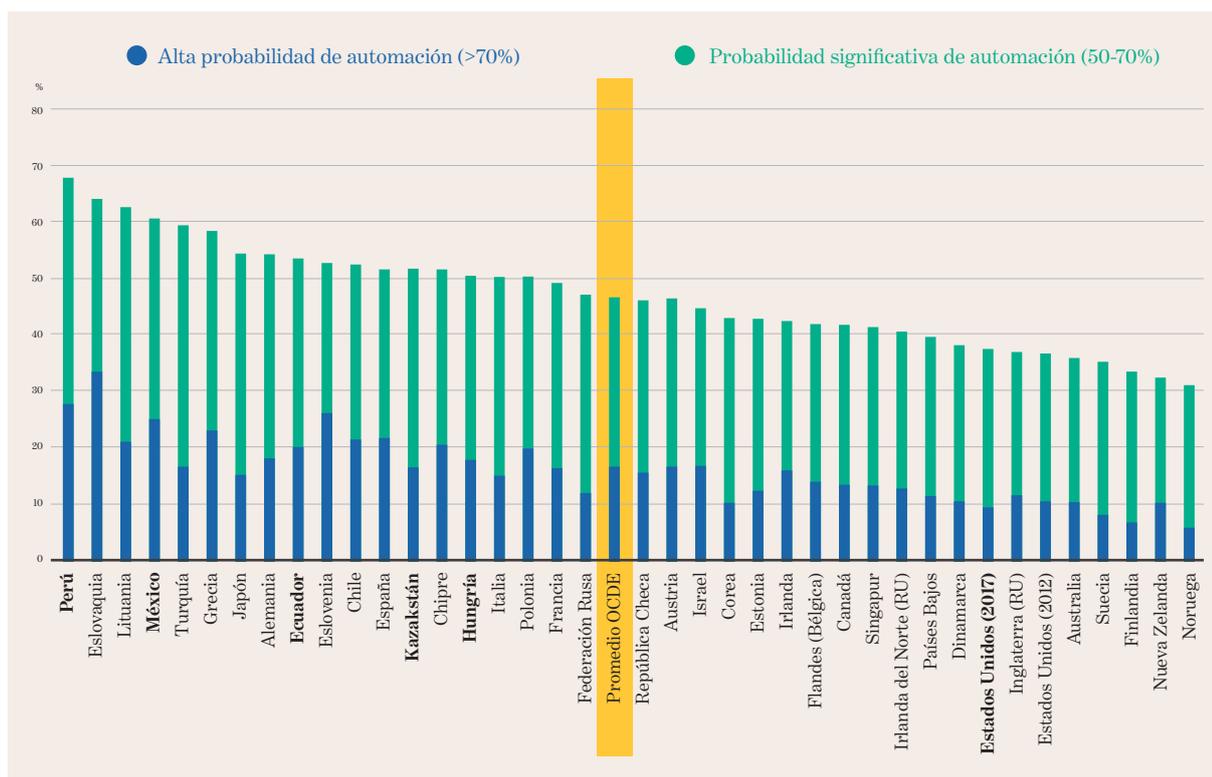
DIAGNOSIS



Las necesidades de recualificación de la población adulta en España

El desarrollo tecnológico, la digitalización y la transición hacia una economía del conocimiento han acelerado el proceso de obsolescencia de competencias y habilidades profesionales, en un contexto de trayectorias laborales más largas, cada vez menos estandarizadas, y en las que los cambios de actividad son más habituales. La OCDE estima que un 22,0% de los empleos españoles son redundantes y se encuentran en riesgo elevado de automatización, mientras que un 30% adicional se encuentran en riesgo significativo de cambios³ (Gráfico 1). Por ello, la formación ya no se puede entender como una actividad circunscrita a la primera etapa de la vida, sino como un proceso continuo que ha pasado a formar parte del propio concepto de trabajo.

Gráfico 1: Riesgo de automatización de los empleos actuales



Fuente: OECD Skills Matter; additional results from the survey of adult skills, 2019

El reto de la recualificación es especialmente apremiante en España, ya que la población adulta española (16-65 años) se encuentra en las últimas posiciones tanto de la UE como de la OCDE en competencias y habilidades, incluyendo la comprensión lectora,

3 OECD Skills Matter; additional results from the survey of adult skills, 2019

la habilidad matemática, el conocimiento de idiomas extranjeros, las competencias digitales y las competencias blandas. Tan solo un 4,8% de la población adulta española tiene un nivel alto en competencia lectora, por un 4,1% en competencia matemática. Más de un tercio de la población presenta un nivel bajo en una u otra competencia, y un 22,5% en ambas⁴ (Gráfico 2).

Gráfico 2: % de la población de 16-65 con un nivel competencial alto (nivel 4 o 5) en las pruebas PIAAC

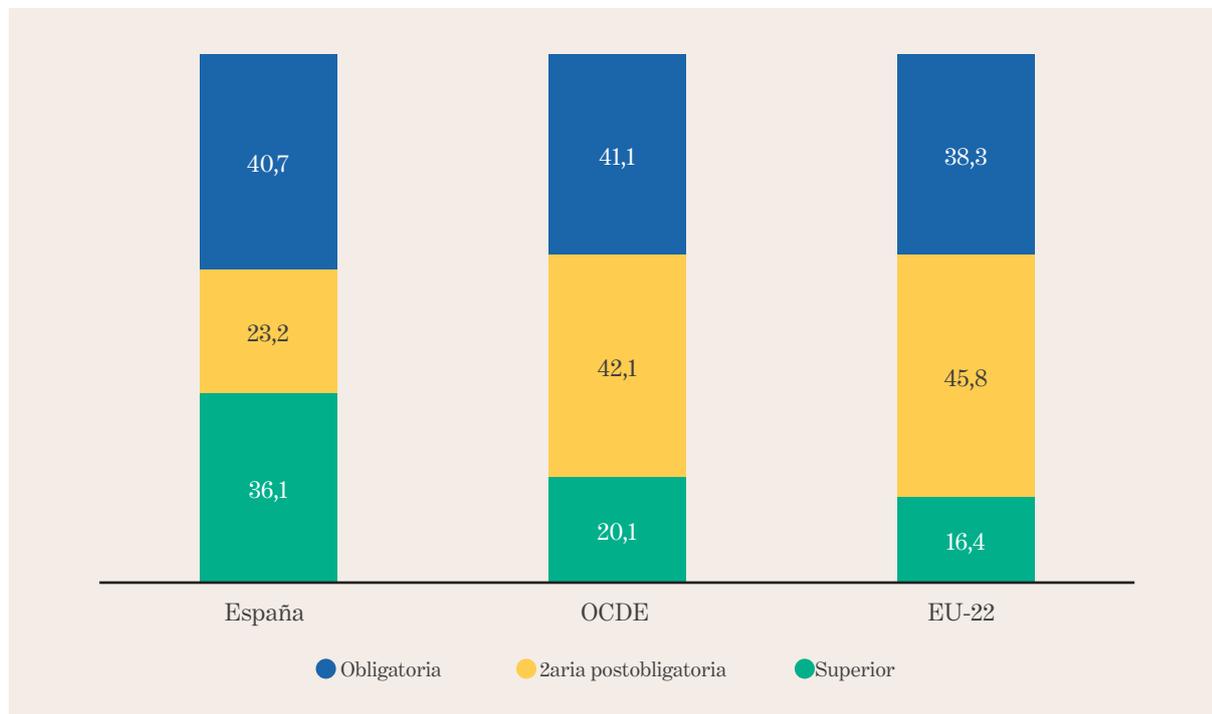


Fuente: Elaboración propia a partir de OECD, Education GPS. Datos de PIAAC 2012-2018

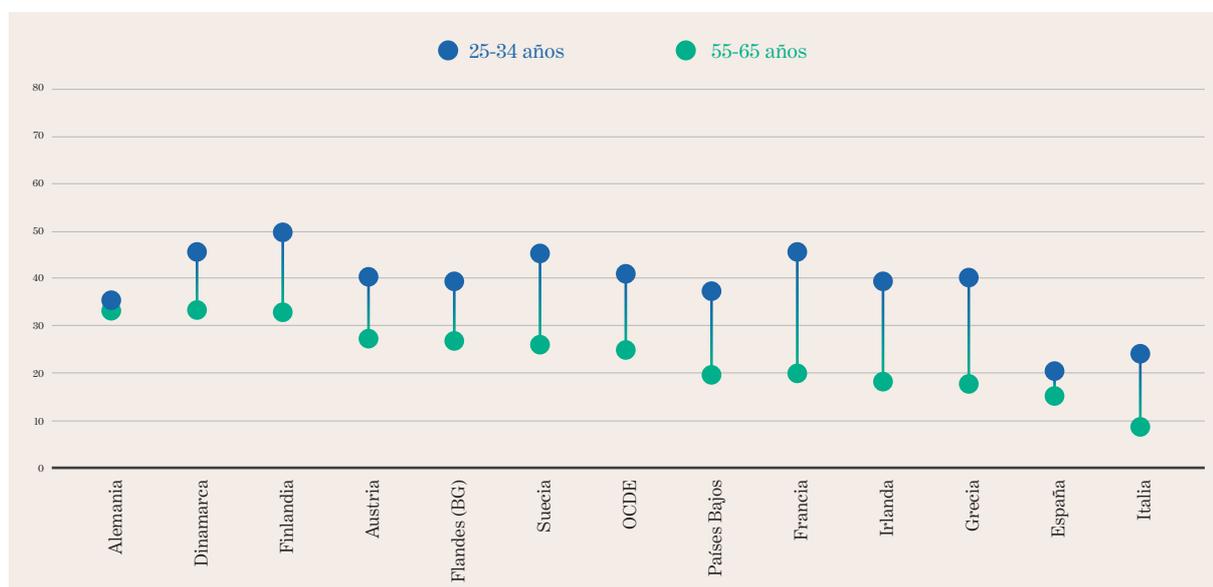
Este déficit en habilidades y competencias respecto a Europa tiene dos componentes: en primer lugar, la población adulta española (25-65 años) que no dispone de estudios postobligatorios (ISCED 0-2) constituye más del doble que la media europea: un 36,1% en España por un 16,4% de la UE-22. Aunque la proporción de personas con estudios postobligatorios es mayor en las generaciones más jóvenes (25-34 años), el diferencial respecto a Europa se mantiene⁵ (Gráficos 3 y 4).

4 Elaboración propia a partir de OECD, Education GPS. Datos de PIAAC 2012-2018

5 OECD, Education at a Glance 2022. Datos de 2021

Gráfico 3: % de población 25-65 por nivel educativo

Fuente: OECD, Education at a Glance 2022. Datos de 2021

Gráfico 4: % de la población con educación superior

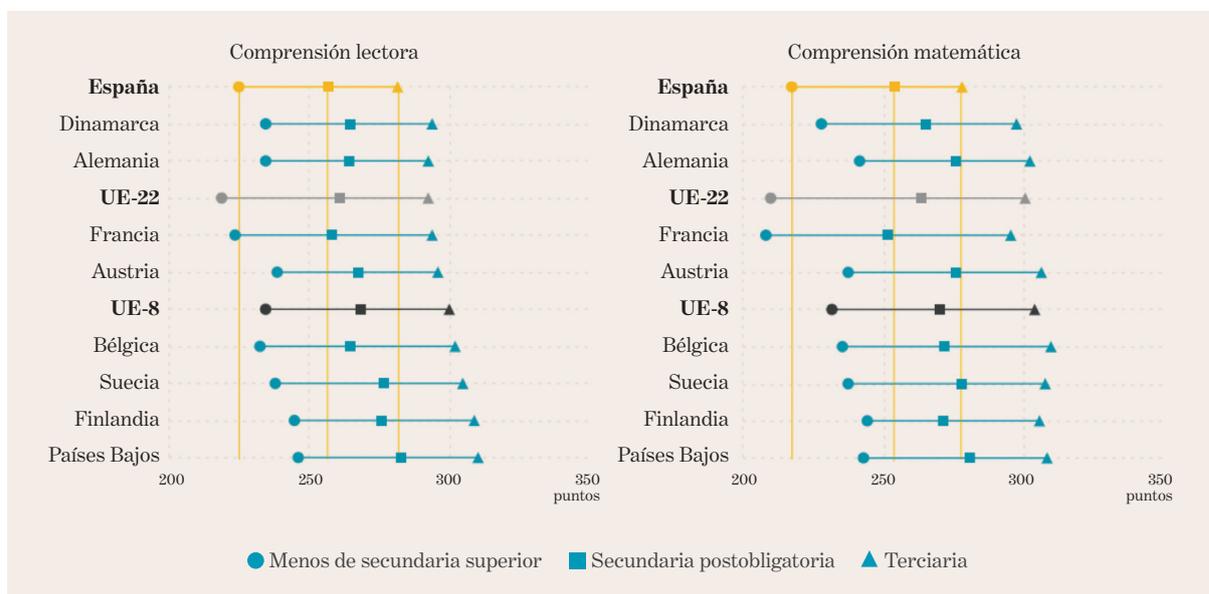
Fuente: OECD Skills Matter; additional results from the survey of adult skills, 2019

Datos: PIAAC 2012-2018

En segundo lugar, para cada nivel educativo, el nivel competencial de la población adulta española es notablemente inferior al de sus análogos europeos. Esto ocurre también para la población con educación superior: tan solo el 12% en España tiene un nivel alto de comprensión lectora, frente al 30% o superior de Finlandia, Países Bajos o Suecia.

Estas diferencias no son solamente una rémora del pasado, sino que se reproducen también para las cohortes de 20 a 34 años⁶ (Gráfico 5).

Gráfico 5: Promedio en las pruebas PIAAC, según nivel educativo



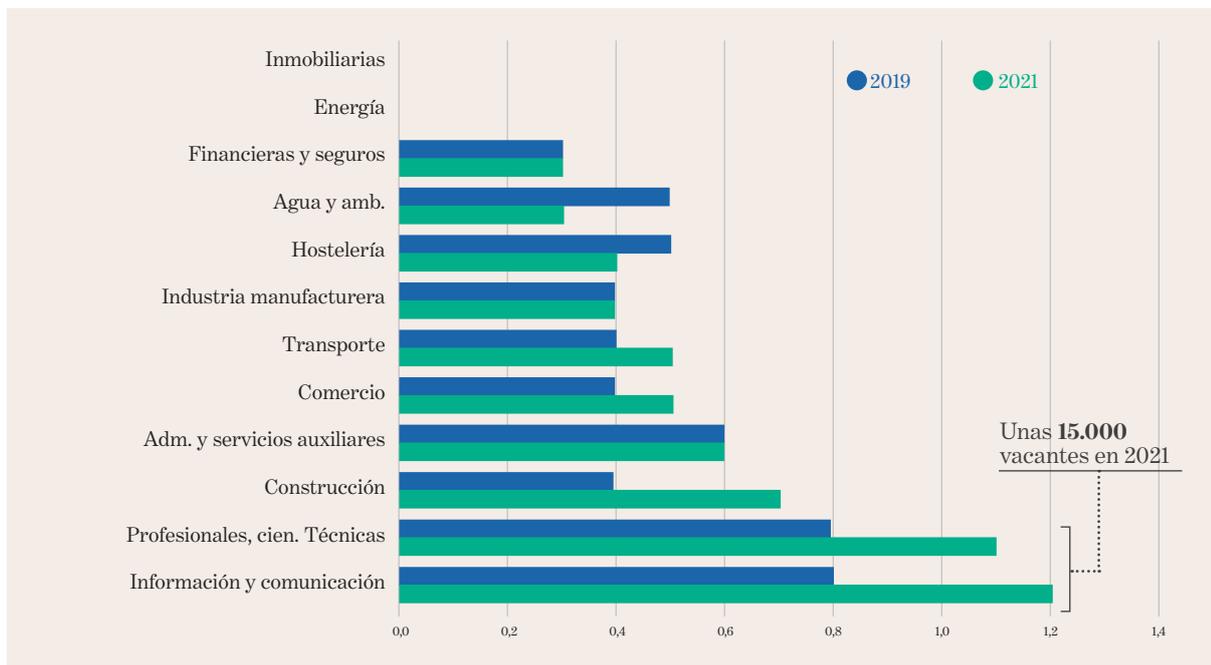
Fuente: Informe España 2050, elaborado a partir de datos de OECD Skills Matter; additional results from the survey of adult skills, 2019

La combinación del cambio tecnológico acelerado y de los déficits competenciales genera desajustes en el mercado de trabajo: trabajadores sin empleo conviven con puestos de trabajo no cubiertos. La tasa de vacantes (la proporción de puestos de trabajo vacantes sobre el total de personas asalariadas) es máxima en el ámbito de las profesiones STEM: TIC, ingenierías, y profesiones técnicas muy especializadas, lo que lastra la capacidad de recuperación económica (Gráfico 6). Aunque la tasa de vacantes en España es la menor de Europa (lo que se explica, sobre todo, por el mayor nivel de desempleo), ha experimentado un crecimiento extraordinario en 2021 (Gráfico 7). Además, según datos de Eurostat de 2022, el 8% de empresas españolas en la industria, el 12% en la construcción y el 11% en los servicios de mercado manifiestan padecer dificultades para encontrar mano de obra cualificada.⁷

6 Informe España 2050, elaborado a partir de datos de OECD Skills Matter; additional results from the survey of adult skills, 2019

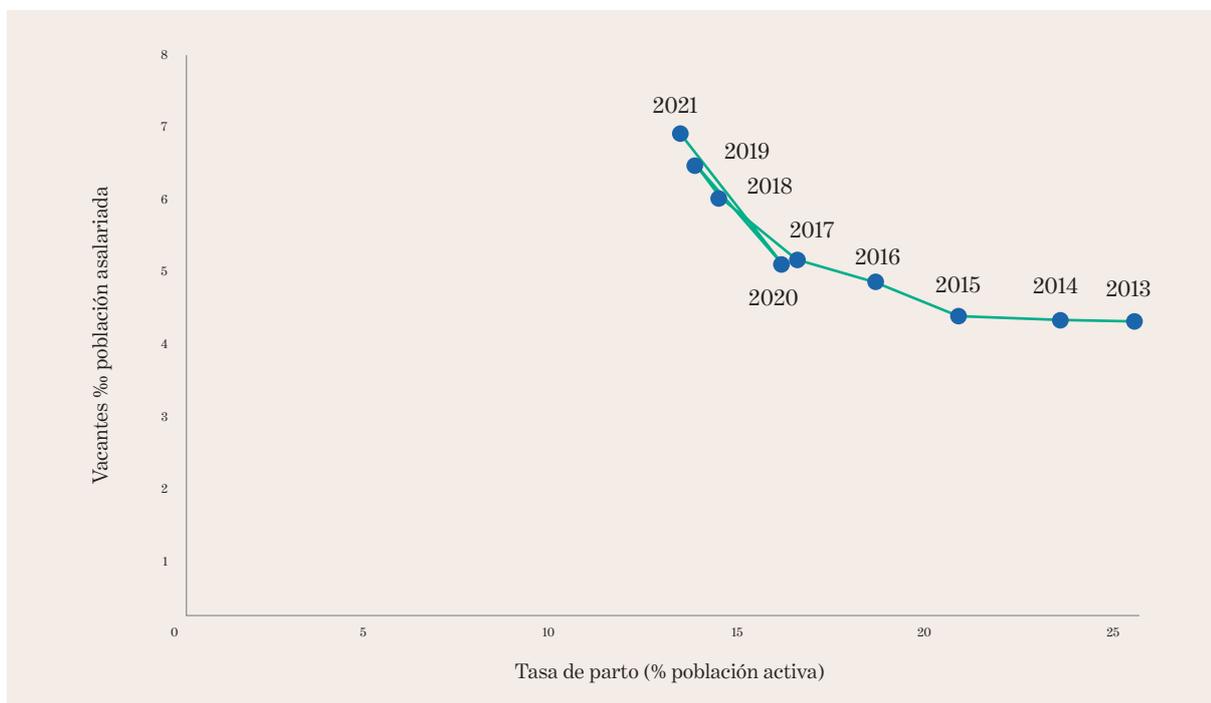
7 Memoria sobre la situación socioeconómica y laboral 2021, Consejo Económico y Social, a partir de datos de Eurostat e INE

Gráfico 6: Tasa de vacantes por actividades económicas España, 2019 (en %)



Fuente: Memoria sobre la situación socioeconómica y laboral 2021, Consejo Económico y Social elaborado a partir de datos de Eurostat e INE

Gráfico 7: Tasa de vacantes por actividades económicas España, 2019 (en %)



Fuente: Informe España 2050, elaborado a partir de datos de OECD Skills Matter; additional results from the survey of adult skills, 2019

Las previsiones a medio plazo apuntan a un incremento de estos desajustes en el mercado laboral español debido al crecimiento de nuevas actividades que requieren mayor cualificación técnica, impulsadas por la transición digital y verde; las necesidades de reposición de empleos en un contexto de cambio demográfico caracterizado por una menor proporción de personas jóvenes y más concentradas en áreas urbanas (CEDE-

FOP estima que en el período 2018-2030 España habrá generado 1,8 millones de puestos de trabajo por nuevas actividades y 12 millones de puestos de trabajo por necesidades de reposición; Gráfico 8), y la mayor presión de la demanda internacional sobre la oferta española, especialmente para las personas jóvenes y los puestos de trabajo de más alta cualificación.

Gráfico 8: Proyección de demanda acumulada de empleo 2018-2030 (en miles)

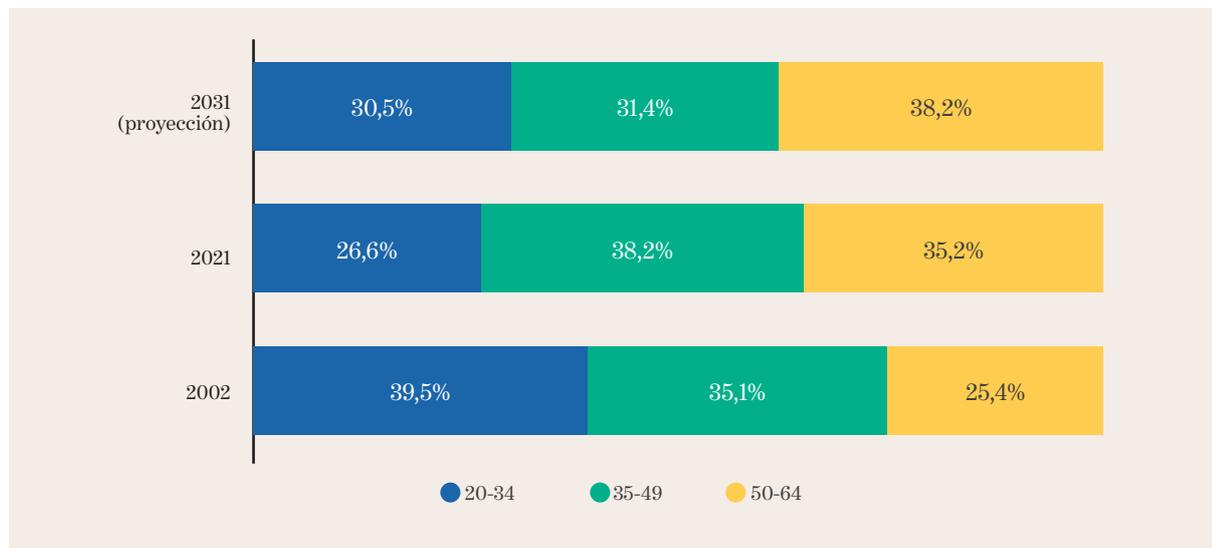
Grupo principal de ocupación	Expansión	Reposición	Total	%
Ocupaciones directivas	52	479	531	4,4
Profesionales, científicas y técnicas	328	1.805	2.133	17,7
Técnicas de apoyo	669	1.222	1.891	15,7
Administrativas	266	787	1.053	8,7
Servicios a las personas y ventas en comercio	485	2.352	2.837	23,5
Cualificadas en actividades agrarias y pesqueras	-78	289	211	1,7
Cualificadas en industria y construcción	22	1.224	1.246	10,3
Operación de instalaciones, máquinas, ensamblaje	68	723	791	6,6
Ocupaciones elementales	15	1.365	1.380	11,4
Total	1.827	10.246	12.073	100,0

12 millones de puestos a cubrir;
1,8 millones de nuevos empleos

Fuente: Memoria sobre la situación socioeconómica y laboral 2021, Consejo Económico y Social, elaborado a partir de datos de CEDEFOP

Las mayores necesidades de recualificación coinciden, además, con un proceso de progresivo envejecimiento de la población activa. Si en 2002 un 25,4% de la población de 20-64 años tenía más de 50 años, en 2021 constituían el 35,2% y en 2031 se prevé que alcancen el 38,2%, según estimaciones del INE. A ello se debe sumar el progresivo alargamiento de la edad de jubilación hasta los 67 años. Este proceso de envejecimiento de la población activa agrava el problema de obsolescencia de conocimientos y competencias y plantea un reto adicional para la recualificación de la población adulta⁸.

⁸ Elaboración propia a partir de datos y proyecciones del INE

Gráfico 9: Estructura de edad de la población 20-64

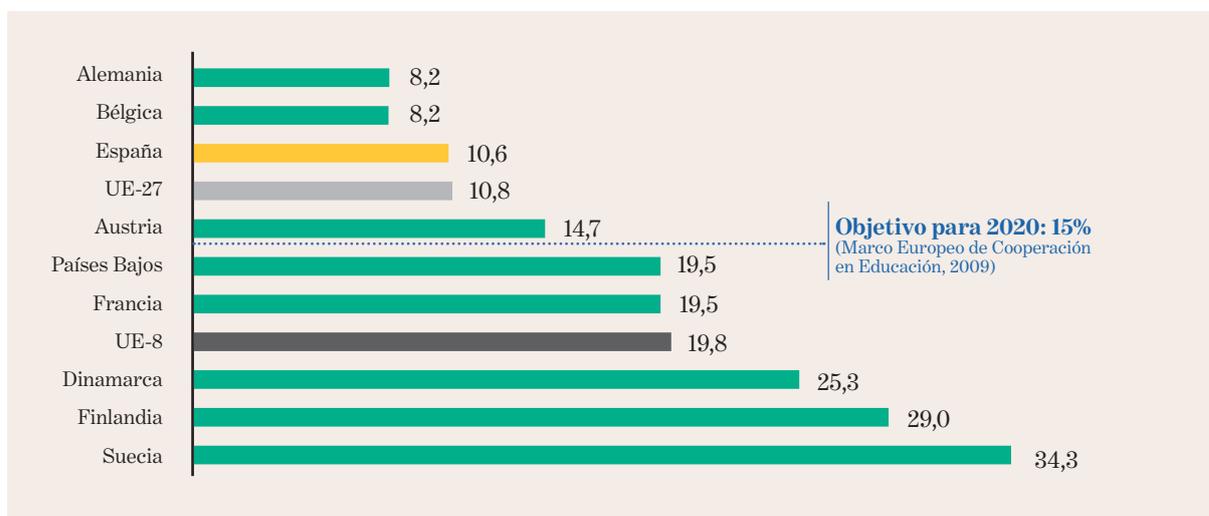
Fuente: INE

El bajo uso de la formación a lo largo de la vida en España

A pesar de la mayor necesidad de recualificación de la población adulta, el uso de la educación a lo largo de la vida en España es comparativamente bajo. Según datos de Eurostat de 2019, el 10,6% de la población adulta española de 25 a 64 años había participado en alguna actividad formativa en las 4 semanas previas a una encuesta, ligeramente por debajo de la UE-27 (10,8%), y lejos de los países punteros como Suecia (34,3%), Finlandia (29,0%) o Dinamarca (25,3%), así como del objetivo del 15% fijado en el Marco Europeo de Cooperación en Educación para 2020 (Gráfico 10)⁹.

9 Eurostat Labour Force Survey, 2019

Gráfico 10: Adultos de 25 a 64 años que han participado en alguna acción formativa en las 4 semanas previas (en %)



Fuente: Eurostat Labour Force Survey, 2019

El uso de la formación a lo largo de la vida entre la población adulta con educación superior (ISCED 5-8) también era ligeramente inferior en España a la media de la UE-27 (17,5% y 18,7%, respectivamente), y sustancialmente inferior de los países que lideran el rango: Suecia (43,2%), Finlandia (36,4%) y Dinamarca (31,6%) (Gráfico 11)¹⁰.

Gráfico 11: Adultos de 25 a 64 años que han participado en alguna acción formativa en las 4 semanas previas (UE, adultos con educación superior ISCED 5-8, en %)



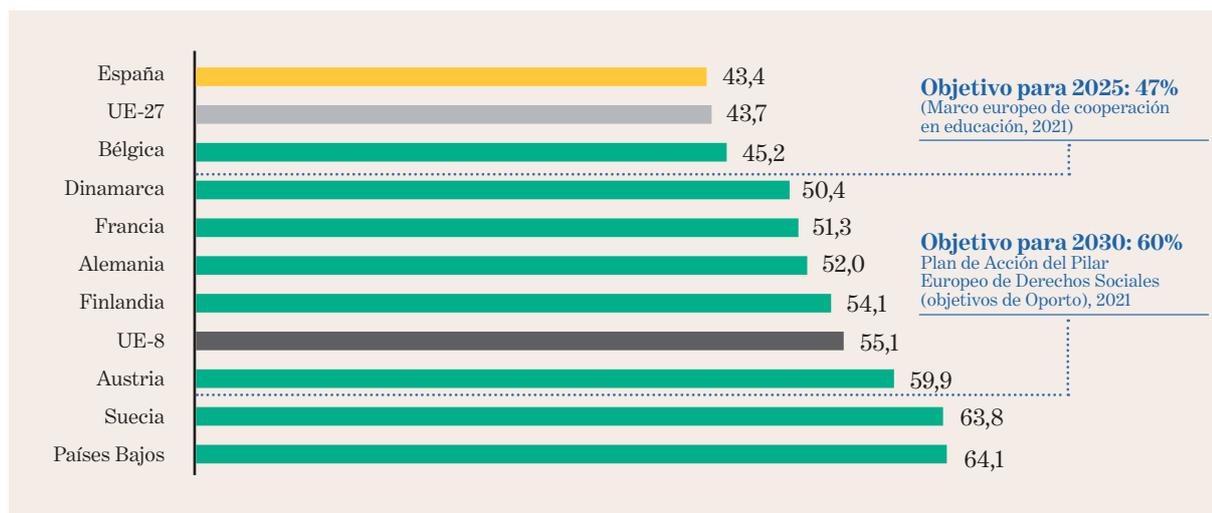
Fuente: Eurostat Labour Force Survey, 2019

La Comisión Europea ha reformulado recientemente sus objetivos sobre la recualificación de la población adulta sobre la base de un nuevo indicador: el porcentaje de adultos de 25 a 64 años que ha participado en alguna acción formativa en los doce meses previos a la encuesta (en oposición a las cuatro semanas previas). España se encontra-

¹⁰ Eurostat Labour Force Survey, 2019

ba en 2016 en el 43,4%, de nuevo ligeramente por debajo del promedio de la UE-27 y lejos de los países líderes como Países Bajos (64,1%), Suecia (63,8%) o Austria (59,9%). El objetivo para 2025, fijado en el Marco Europeo de Cooperación en Educación de 2021 es del 47%, mientras que el Plan de Acción del Pilar de Derechos Sociales, aprobado en Oporto en 2021, establece el objetivo para el año 2030 en el 60% (Gráfico 12)¹¹.

Gráfico 12: Adultos de 25 a 64 años que han participado en alguna acción formativa en los doce meses previos (en %)

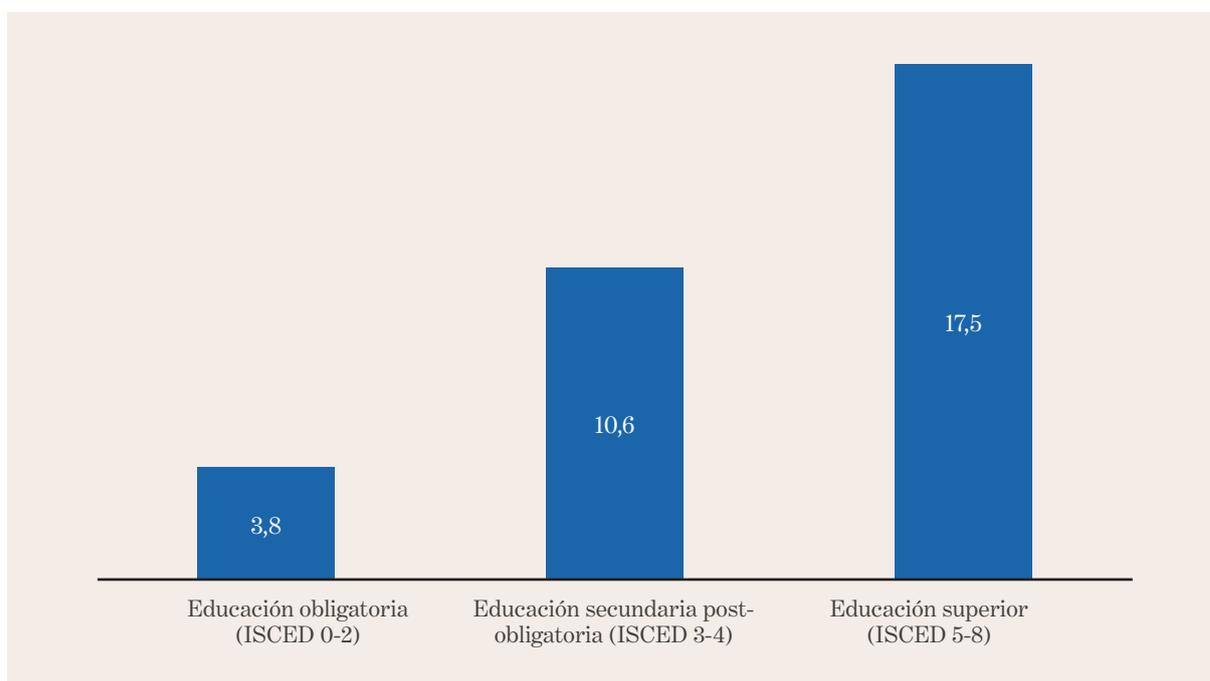


Fuente: Eurostat Labour Force Survey, 2019

En síntesis, España se sitúa, comparada con los países europeos de nuestro entorno, en el cuadrante con menores competencias y habilidades en la edad adulta y, a la vez, con menor uso de la formación a lo largo de la vida que permitiría paliar estas carencias competenciales. El objetivo de la política educativa en general, y de las políticas de formación a lo largo de la vida en particular, debe ser situar a España, a medio plazo, en el cuadrante en el que confluyen un mayor nivel competencial de la población con un mayor uso de la formación a lo largo de la vida (Gráfico 13).

11 Eurostat Adult Education Survey, 2016

Gráfico 13: Adultos de 25 a 64 años que han participado en alguna acción formativa en las 4 semanas previas (España, por nivel educativo, en %)



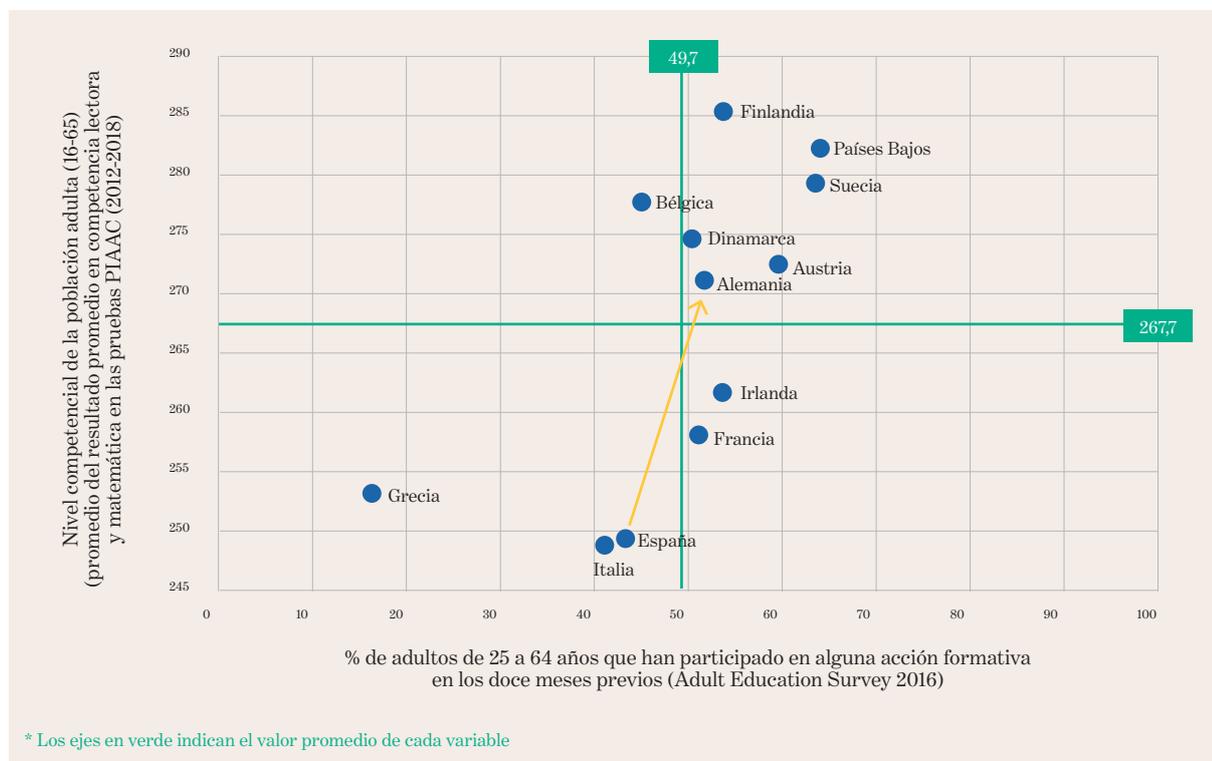
Fuente: Eurostat Labour Force Survey, 2019

La formación a lo largo de la vida ocupa una posición periférica en las universidades públicas españolas

La presencia de personas adultas en las universidades públicas españolas es muy minoritaria: menos de un 5% de estudiantes de grado y menos del 20% de los de máster de las universidades públicas presenciales tiene más de 30 años (Gráfico 14). La rigidez de formatos y tiempos en los grados, posgrados y doctorados casa mal con el tipo de necesidades formativas y la adaptación a perfiles diversos que exige la formación de personas adultas con trayectoria profesional y que deben conciliar la formación con sus responsabilidades laborales y familiares. Por el contrario, las universidades privadas juegan un rol más importante, y un 60,9% de los estudiantes de máster de más de 30 años optan actualmente por una universidad privada¹².

¹² Datos del Sistema Integrado de Información Universitaria de 2021

Gráfico 14: Posición de España respecto a los países de nuestro entorno en nivel competencial de la población adulta y uso de formación a lo largo de la vida)



Fuente: Eurostat Labour Force Survey, 2019

La mayor parte de la formación a lo largo de la vida que actualmente ofrecen las universidades adopta la forma de títulos propios, e incluye másteres, postgrados y otros títulos de menor duración. Aunque el Ministerio de Universidades no cuenta aún con un registro de títulos propios, datos de una encuesta realizada en 2020 por la Red Universitaria de Estudios de Posgrado y Educación Permanente (RUEPEP) indican que la oferta total para el conjunto del sistema público y privado podría estar alrededor de los 3.100 títulos presenciales, 1.800 semipresenciales y 2.200 online (datos previos a la pandemia de la COVID-19), con un número de estudiantes (incluyendo solamente los títulos de más de 30 créditos) de alrededor de 115.000, lo que supone un orden de magnitud muy inferior a los 1.635.000 estudiantes de títulos oficiales, de grado a doctorado, del mismo curso 2019-20¹³.

De acuerdo con la misma encuesta, el alumnado de estos títulos propios estaba constituido fundamentalmente por personas que en el momento de cursar la formación no tenía empleo (alrededor del 87,0 %), con un promedio de edad de 33,5 años, y un 16,0% de origen internacional.¹⁴ Es decir, aunque los títulos propios atraen a un alumnado de mayor edad que los títulos oficiales, la formación en las universidades de personas con empleo es aún excepcional.

¹³ Datos y Cifras del Sistema Universitario Español. Publicación 2021-22.

¹⁴ Estimación propia a partir de datos del Informe de resultados de la encuesta sobre la situación de títulos propios de las universidades españolas, Red Universitaria de Estudios de Postgrado y Educación y Educación Permanente de 2021 (n=59 universidades públicas y privadas de un total de 76). Los datos sobre las características del alumnado provienen de un promedio no ponderado de la estimación que cada universidad hace sobre la edad, situación laboral y nacionalidad del conjunto de sus alumnos de títulos propios.

No obstante, las universidades españolas disponen de un gran potencial para un mayor desarrollo de la formación a lo largo de la vida y la recualificación profesional, puesto que cuentan con una “capacidad instalada” privilegiada, en infraestructura, presencia territorial y capital humano especializado. Concretamente, el sistema universitario está compuesto por 84 universidades (50 públicas, 34 privadas; 76 presenciales, 6 no presenciales, 2 especiales); 1.067 facultades o escuelas; centros o unidades en 168 municipios y al menos un centro o unidad en cada provincia. Asimismo, dispone de 127.383 docentes investigadores, de los cuales 107.357 en universidades públicas¹⁵.

Asimismo, cabe destacar que las universidades españolas ya han dado algunos pasos significativos en la dirección de la modularización de la oferta y la diversificación de itinerarios formativos. Así, datos de la mencionada encuesta de RUEPEP indican que, en el año 2020, el 79,7% de las universidades (públicas y privadas) estructuraban al menos una parte de los títulos propios de postgrado en módulos que podían matricularse de forma independiente. Además, un 35,6% de las universidades ofrecía certificaciones de menos de 15 créditos ECTS (equivalentes a las microcredenciales según se han definido posteriormente en el RD 822/2021), y casi un 60% tenía ya en funcionamiento o en fase de diseño un sistema interno de garantía de calidad para los títulos propios.

El impulso a la formación a lo largo de la vida en la Unión Europea

El derecho a la formación a lo largo de la vida cuenta con reconocimiento internacional, reforzado por la Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible, aprobada en 2015 por Naciones Unidas, que establece como Objetivo de Desarrollo Sostenible número 4 “garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos”. Asimismo, el Pilar Europeo de Derechos Sociales, aprobado por la Comisión Europea en 2017, reconoce en el Principio 1 que “toda persona tiene derecho a una educación, formación y aprendizaje permanente inclusivos y de calidad, a fin de mantener y adquirir capacidades que le permitan participar plenamente en la sociedad y gestionar con éxito las transiciones en el mercado laboral”.

La formación a lo largo de la vida ha adquirido una posición preeminente en la agenda europea en años recientes: la **Agenda Europea de Capacidades de 2020**¹⁶ incluyó una llamada a la acción colectiva de los sectores productivos, social y educativo con el objetivo de convertir en norma la formación a lo largo de la vida. Para ello, propuso movilizar recursos económicos de los fondos NextGeneration y definió una estrategia para asegurar la adquisición de nuevas competencias relevantes para reforzar la competitividad sostenible, garantizar la equidad social y fomentar la resiliencia.

15 Datos y Cifras del Sistema Universitario Español. Publicación 2021-22.

16 <https://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=22832&langId=en>

Acciones de la Agenda Europea de Capacidades de 2020:

1. Un **pacto por las competencias** que movilice a todos los actores para alcanzar más y mejores oportunidades de formación.
2. El **refuerzo de la capacidad de “inteligencia de capacidades” (*skills intelligence*)** para proveer información a tiempo real sobre la demanda de cualificaciones, a nivel regional y sectorial, utilizando el análisis de grandes datos de las ofertas de empleo.
3. Apoyo de la UE a las acciones estratégicas nacionales de recualificación.
4. Adopción de un nuevo enfoque para que la formación profesional sea más moderna, atractiva para todos los alumnos, y flexible y adaptada a la era digital y a la transición ecológica.
5. Despliegue de la iniciativa de las **Universidades Europeas** y de **la recualificación a los investigadores** en un conjunto de competencias relevantes.
6. Desarrollo de competencias para las transiciones ecológica y digital.
7. Aumento de los graduados en STEM y fomento de las competencias transversales, como la cooperación, el pensamiento crítico y las capacidades para el emprendimiento.
8. Fomento de las habilidades para la vida, como la alfabetización digital las, competencias cívicas, y los conocimientos financieros, ambientales o de salud.
9. Desarrollo de las **cuentas individuales de formación**: institución de derechos de formación portátiles y de calidad para estimular el aprendizaje a lo largo de la vida.
10. Definición de un **enfoque europeo de las microcredenciales** para el desarrollo de cursos de formación breves y específicos combinados con estándares europeos que ayuden a reconocer los resultados de dicha formación.
11. **Nueva plataforma Europass** que ofrezca herramientas y orientación en línea para la elaboración del CV, sugiera puestos de trabajo y oportunidades de aprendizaje a medida, y proporcione información para los solicitantes de empleo.
12. Estímulo de las inversiones de los Estados miembros y del sector privado para la recualificación de la población adulta mediante un aumento considerable del presupuesto de la UE y la experimentación de mecanismos de financiación para incentivar la inversión, como, por ejemplo, los bonos de impacto social.

En aplicación de una de las medidas previstas en el plan de acción de la Agenda Europea de Capacidades, la Comisión Europea publicó en junio de 2022 la **“Recomendación para un enfoque europeo sobre microcredenciales para el aprendizaje permanente y la empleabilidad”¹⁷**.

En ella, se define la microcredencial como “el registro de los resultados de aprendizaje que un alumno ha adquirido tras un pequeño volumen de formación”, aunque el uso del término se utiliza también para referirse a las formaciones breves (“el pequeño volu-

17 <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-9237-2022-INIT/en/pdf>

men de formación”) que dan pie a la acreditación de estos resultados de aprendizaje. Igualmente, se establece que los resultados de aprendizaje deberán evaluarse con criterios transparentes y claramente definidos, y deberán estar orientados a proporcionar al alumnado conocimientos específicos, habilidades y competencias que respondan a las necesidades de la sociedad, personales, culturales o del mercado laboral. Asimismo, las microcredenciales deberán ser portátiles y propiedad del alumno, que podrá compartirlas con quien decida; podrán ser independientes (es decir, tener relevancia por ellas mismas) o acumularse y combinarse en credenciales más amplias (por ejemplo, másteres o grados) y deberán estar respaldadas por sistemas de garantía de calidad.

La Recomendación Europea insta a los estados miembros a facilitar el desarrollo de microcredenciales mediante la provisión de financiación pública para el desarrollo y provisión de actividades formaciones breves; a desarrollar sistemas de aseguramiento de la calidad así como de “inteligencia de capacidades” para promover la relevancia, calidad e impacto de la oferta de microcredenciales; a impulsar la experimentación, la cooperación y la cobegarranza entre actores diversos, tales como instituciones educativas, empleadores e industria, administraciones y el tercer sector para coproducir microcredenciales; a promocionar y facilitar el acceso a las microcredenciales mediante catálogos públicos de oportunidades formativas; a emplear las microcredenciales para mejorar el acceso a la educación superior de grupos socialmente vulnerables y facilitar itinerarios flexibles y transiciones educativas; a integrar las microcredenciales en el sistema de políticas activas de empleo; a incorporar las microcredenciales en los servicios de orientación para la formación a lo largo de la vida, y a adoptar un estándar europeo común para describir las microcredenciales.

La Recomendación sobre las microcredenciales no se dirige únicamente a las instituciones de educación superior, sino que llama a la creación de “ecosistemas de microcredenciales” en los que las universidades sean un proveedor entre otros, con los que podrán establecer relaciones de colaboración.

La Recomendación Europea sobre Microcredenciales

Las recomendaciones específicas a los Estados miembros contenidas en la Recomendación sobre microcredenciales de 2022 que atañen a las universidades son las siguientes:

1. Facilitar el desarrollo de las microcredenciales mediante:

- La facilitación del desarrollo por parte de las instituciones de educación superior de una oferta atractiva de formación a lo largo de la vida accesible, inclusiva y centrada en el interés del alumno, incluyendo actividades de las Universidades Europeas.
- La provisión de financiación pública para el desarrollo y provisión de actividades formativas breves conducentes a microcredenciales, preservando la autonomía de las instituciones educativas para facilitar la diversidad y la creatividad de la oferta formativa.

2. Apoyar la calidad y la transparencia de las microcredenciales mediante:

- El desarrollo, adaptación y aplicación de sistemas de aseguramiento de la calidad, utilizando mecanismos preexistentes cuando sea posible.
- El desarrollo de sistemas de “inteligencia de capacidades” (*skills intelligence*) para analizar la evolución de las necesidades del mercado laboral, y derivar de ellos la necesidad de desarrollar o actualizar la oferta de microcredenciales.
- El desarrollo de catálogos públicos de microcredenciales para facilitar su conocimiento y acceso.
- La integración de las microcredenciales en el marco nacional de cualificaciones.

3. Promover y apoyar la experimentación, cooperación, cogobernanza y partenariados entre actores (tales como las instituciones educativas, empleadores e industria, organismos de investigación, organizaciones de la sociedad civil, servicios de empleo y de inclusión social, y autoridades locales, regionales y estatales) para identificar necesidades, co-crear microcredenciales, actualizarlas, y evaluar su impacto.

4. Integrar las microcredenciales en el sistema educativo mediante:

- La inclusión de la oferta educativa conducente a microcredenciales en los catálogos de oportunidades formativas.
- La utilización de las microcredenciales para mejorar el acceso a las oportunidades educativas, particularmente de los grupos socialmente vulnerables (personas con discapacidad, personas mayores, minorías, personas con bajas cualificaciones, migrantes, refugiados y, en general, personas con menores oportunidades).
- El empleo de las microcredenciales para facilitar itinerarios flexibles y transiciones educativas.
- El uso de las microcredenciales como componentes o complementos de titulaciones (por ej. grados o másteres).
- La aplicación de las microcredenciales para mejorar las competencias digitales, básicas o avanzadas, de la población, en el marco del Plan de Acción en Educación Digital europeo.
- La utilización de las microcredenciales para la adquisición de competencias para la transición verde y el desarrollo sostenible.
- El fomento de la relevancia e impacto para la economía local de las microcredenciales.
- La utilización de las microcredenciales para la recualificación de los propios docentes, investigadores, orientadores y otro personal de las instituciones educativas.
- El impulso de las microcredenciales como instrumento para transferir de forma rápida los resultados de investigaciones recientes y transformarlos en oportunidades educativas.
- El uso de las microcredenciales para afrontar los estereotipos de género y otros estereotipos discriminatorios relativos a la elección de estudios.

-
5. Integrar las microcredenciales en el sistema de políticas activas de empleo mediante:
- La utilización de las microcredenciales para abordar el desequilibrio entre las competencias y habilidades de la población activa y los requeridos en el mercado de trabajo, así como para mitigar los cuellos de botella en determinados sectores económicos y territorios.
 - La recualificación de trabajadores para las competencias y empleos en demanda en el mercado de trabajo, particularmente en el ámbito digital y verde.
 - La vinculación de las microcredenciales a las cuentas individuales de formación, una vez que se hayan creado.
 - La promoción del uso de las microcredenciales para actualizar y mejorar las competencias de los trabajadores autónomos, de pequeñas y medianas empresas y de los trabajadores no –estándar.
-
6. Incorporar las microcredenciales a los servicios de orientación sobre formación a lo largo de la vida (de universidades, servicios de empleo, servicios sociales, etc.)
-
7. Utilizar el estándar para la descripción de microcredenciales, que incluye los siguientes componentes obligatorios:
- Identificación del alumno.
 - Título de la microcredencial.
 - País(es)/región(es) del emisor.
 - Organismo emisor.
 - Fecha de emisión.
 - Resultados de aprendizaje.
 - Carga de trabajo aproximada para lograr los resultados de aprendizaje (en créditos ECTS).
 - Nivel de la experiencia de aprendizaje.
 - Tipo de evaluación del aprendizaje utilizada.
 - Forma de participación en la actividad de aprendizaje.
 - Tipo de aseguramiento de la calidad utilizado.
-
8. Asimismo, de forma no exhaustiva, se sugieren los siguientes componentes opcionales para la descripción de las microcredenciales:
- Prerrequisitos para participar en la actividad de aprendizaje.
 - Sistema de verificación de la identidad utilizado en la evaluación.
 - Calificación obtenida.
 - Opciones de integración/acumulación (microcredencial independiente, integrable con otras microcredenciales, integrable en un itinerario formativo, etc.).

En mayo de 2022 la Comisión Europea aprobó, igualmente, la “**Recomendación sobre las cuentas individuales de formación**”¹⁸, en la que propone establecer una cuenta individual de formación para cada persona adulta, a la cual vincular derechos de formación individuales de forma periódica, definidos como el “derecho a disponer de un presupuesto personal para cubrir los costes de formarse”.

El desarrollo de las cuentas de formación, junto a la provisión periódica de derechos de formación tanto por parte de administraciones públicas como de los empleadores y la inclusión de las microcredenciales universitarias entre las oportunidades educativas admisibles para su uso vinculado a las cuentas de formación, es un elemento fundamental para el desarrollo de las microcredenciales universitarias: estimularían la demanda y el uso de las microcredenciales, constituirían una fuente de financiación estable, e inducirían una lógica de demanda por la que las universidades procurarían proveer y actualizar una oferta de microcredenciales atractiva y relevante tanto para la población trabajadora como para sus empleadores.

La Recomendación Europea de cuentas individuales de formación

La recomendación europea de cuentas individuales de formación sugiere a los estados miembros:

1. Establecer una cuenta individual de formación para cada persona adulta.
2. Asegurar una provisión anual adecuada y sostenible de “derechos de formación” a las cuentas.
3. Buscar un balance entre permitir la acumulación de derechos para financiar formaciones más largas en el momento que a la persona le resulte oportuno, con el estímulo a hacer un uso frecuente de los derechos.
4. Proporcionar derechos adicionales a las personas con mayor necesidad de recualificación, ya sea sobre la base de sus características individuales o de circunstancias o prioridades en sectores concretos.
5. Invitar a las empresas y otros empleadores a añadir derechos individuales adicionales, como resultado de la negociación colectiva.
6. Ofrecer a los servicios de empleo la posibilidad de proveer derechos individuales adicionales para las personas con mayor necesidad de recualificación.
7. Proveer servicios de orientación y oportunidades de validación de conocimiento adquirido de forma informal.

18 <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-8944-2022-INIT/en/pdf>

8. Desarrollar un registro nacional de oportunidades educativas admisibles para su uso vinculado a las cuentas de formación, con reglas de inclusión claras, basadas en requerimientos de calidad y relevancia, así como un portal de acceso simple. Revisar las prioridades y criterios de inclusión en el registro de forma frecuente para adaptarse a las necesidades cambiantes del mercado de trabajo.
9. Realizar campañas de divulgación y sensibilización para promover el uso efectivo de los derechos de formación.
10. Dialogar con los actores sociales para proveer permisos individuales de formación que permitan a los trabajadores participar en las actividades formativas durante el horario laboral.

Finalmente, en noviembre de 2022, el Parlamento y el Consejo Europeo adoptaron la decisión, a propuesta de la presidenta Ursula von der Leyen, formulada en su discurso sobre el estado de la Unión de 2022, de que 2023 fuera el **Año Europeo de las Capacidades**¹⁹. Ello ha supuesto un nuevo impulso a la formación a lo largo de la vida en la UE, mediante el que se pretende particularmente 1) destacar las iniciativas existentes para facilitar su adopción e implementación; 2) organizar actos y campañas de sensibilización para apoyar el aprendizaje mutuo entre estados miembros en materia de recualificación; 3) desarrollar instrumentos de “inteligencia de capacidades” para la mejor determinación de las necesidades de habilidades y competencias del mercado de trabajo, con los que diseñar la oferta formativa para la población adulta; y 4) fomentar los mecanismos de reconocimiento y validación de competencias y cualificaciones en la educación formal.

Tanto la Recomendación Europea de Microcredenciales como la de Cuentas Individuales de Formación hacen referencia a la importancia del reconocimiento y validación de competencias y conocimientos adquiridos. Esta mención tiene un precedente en la “**Recomendación sobre la validación de aprendizajes no formales e informales**” de 2012²⁰, que reconoce que las personas adultas pueden adquirir una variedad de conocimientos, habilidades y competencias a través de diversas experiencias de vida y trabajo que no se reflejan en sus credenciales educativas formales, y que su validación puede jugar un papel importante en la mejora de la empleabilidad y la movilidad laboral, así como en el incremento de la motivación para la formación a lo largo de la vida. Con relación a las universidades, la Recomendación recuerda que el sistema de créditos ECTS establecido en Europa en 1989 ya facilita el reconocimiento de créditos basados en resultados de aprendizaje derivados de experiencias de aprendizaje no formales e informales. Por todo ello, la Recomendación instaba a los Estados miembros a ofrecer a la ciudadanía oportunidades para demostrar lo que han aprendido fuera del sistema educativo formal, y usar este reconocimiento para sus carreras profesionales e itinerarios formativos, no más tarde de 2018. Los mecanismos de validación del aprendizaje no formal e informal son relevantes para el desarrollo de las microcredenciales universitarias: los aprendizajes no formales e informales se pueden reconocer en forma de microcredenciales y, al mismo tiempo, la combinación de aprendizajes validados con determinadas microcredenciales puede ser una vía alternativa para acceder a ciertos estudios o titulaciones.

19 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52022PC0526>

20 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32012H1222%2801%29>

De forma específica para España, cabe destacar que la **Recomendación del Consejo sobre el Programa Nacional de Reformas de España de 2020** estableció, en el párrafo 20, que “a pesar de años de fuerte creación de empleo, el mercado laboral español ya registraba altos niveles de desempleo y segmentación del mercado laboral antes de la COVID-19”, e indicó que, “a medio plazo, el camino hacia la recuperación debe allanarse mediante medidas de apoyo al empleo adoptadas en consulta con los interlocutores sociales [incluido] el aumento de la proporción de estudiantes en ciencias y tecnologías digitales, haciendo que la formación profesional sea más atractiva y garantizando oportunidades de recualificación flexibles [para] ayudar a satisfacer la creciente demanda de las competencias técnicas necesarias para las transiciones verde y digital que acompañarán a la recuperación”.

Al mismo tiempo, algunos proyectos de investigación han explorado la creación de un marco europeo de microcredenciales, entre los que destacan MicroHE y MICROBOL, que se ha centrado en la incardinación entre las microcredenciales y el proceso de Bolonia. Las microcredenciales también han sido objeto de las alianzas en el marco de la iniciativa de las Universidades Europeas, entre ellas el European Consortium of Innovative Universities (ECIU), la EuroTeQ Engineering University, o la European University of Wellbeing (EUniWell), bien como tema de análisis y reflexión, bien como uno producto académico generado por la alianza. Finalmente, los programas de microcredenciales pueden ser objeto de financiación del programa de financiación europea Erasmus +.

Acciones preliminares para el desarrollo de la formación a lo largo de la vida en las universidades españolas

En España se han dado ya algunos pasos significativos para promover la formación a lo largo de la vida en las universidades, así como para el desarrollo de las microcredenciales universitarias:

En primer lugar, la **Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario (LOSU)** incorpora y refuerza la función de las universidades como instituciones de formación a lo largo de la vida. Concretamente:

1. Consagra la formación a lo largo de la vida como una función básica de la universidad, así como la universidad como lugar de encuentro intergeneracional.
2. Establece la autonomía de las universidades para estructurar, organizar y expedir títulos propios, y dispone, por primera vez, que las universidades podrán ofrecer títulos propios de formación a lo largo de la vida mediante modalidades diversas, incluidas microcredenciales, microgrados y otros programas de corta duración.

3. Prevé que la formación a lo largo de la vida, juntamente con la experiencia laboral o profesional, pueda tener reconocimiento académico (en el marco de la convalidación y adaptación de estudios y validación de experiencia).
4. Prevé que las personas que no posean ninguna titulación universitaria habilitante para acceder a las titulaciones de formación a lo largo de la vida y que puedan acreditar experiencia laboral o profesional con nivel competencial equivalente a la formación académica universitaria, puedan acceder a las enseñanzas universitarias mediante un procedimiento de reconocimiento de la experiencia profesional.
5. Establece que las administraciones públicas deben fomentar programas de becas y ayudas a la formación a lo largo de la vida en el marco de las políticas de fomento de la movilidad internacional de la comunidad universitaria.
6. Prevé que las universidades mantengan una relación de servicio educativo permanente con sus graduados, ofreciéndoles un flujo formativo a lo largo de la vida (concretamente, establece el derecho del estudiantado al acceso prioritario a las actividades de formación a lo largo de la vida que ofrezca su universidad).
7. Asigna a los consejos sociales la función de promover la formación a lo largo de la vida de las universidades, en el marco de su responsabilidad de velar por la conexión de la universidad con la sociedad y el entorno local.
8. Dispone que la financiación por objetivos de la universidad incluya objetivos estratégicos relacionados con la formación a lo largo de la vida.
9. Establece la formación a lo largo de la vida como mecanismo fundamental para la difusión y transferencia de los resultados de la investigación universitaria a la sociedad, y prevé que se puedan establecer fórmulas colaborativas de formación a lo largo de la vida entre universidades, entidades y/o empresas para contribuir al intercambio y transferencia de conocimiento.
10. Dispone que las universidades deben velar, mediante la elaboración de planes formativos, por la formación a lo largo de la vida de su propio personal docente investigador, en los distintos ámbitos de su actividad, así como del personal técnico, de gestión y de administración y servicios.

Previamente, el **Decreto 822//2021, de 28 de setiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y el aseguramiento de su calidad**, estableció que las universidades pueden impartir formación a lo largo de la vida con un alto grado de autonomía y flexibilidad, de acuerdo con la normativa interna que cada universidad establezca.

Concretamente, el Artículo 37 del decreto dispone que:

1. La oferta de formación a lo largo de la vida, incluyendo las microcredenciales, adoptará la forma de títulos propios de las universidades.
2. Los propios órganos de gobierno de cada universidad deberán regular “las condiciones de impartición, las plazas disponibles, el plan de estudios, la participación de profesorado propio de la universidad y del externo, y los precios de dichos títulos que, en las universidades públicas, serán aprobados por el Consejo Social”. Asimismo, los órganos de gobierno de las universidades “deberán aprobar anualmente la programación de formación permanente”.

3. La formación a lo largo de la vida universitaria podrá ser impartida por “centros o institutos de formación permanente, fundaciones universitarias, facultades o escuelas, sean propias o adscritas, así como institutos de investigación, a partir de los establecido en los respectivos Estatutos o Normas de organización y funcionamiento de la universidad”.
4. La formación a lo largo de la vida podrá desarrollarse en modalidad docente presencial, híbrida o virtual.
5. Cada formación deberá tener como responsable, como mínimo, a un profesor o una profesora (de cualquier categoría) de la universidad en la que se imparte, pudiendo el resto del equipo docente estar constituido por profesorado de otras universidades, profesionales de reconocido prestigio, personal de organizaciones sociales y empresariales o entidades, o miembros de otras administraciones.
6. Establece diversas categorías y denominaciones para los títulos de formación a lo largo de la vida, de acuerdo con horquillas de créditos ECTS y la titulación requerida para poderlos cursar. Las categorías son:
 - Para titulados universitarios:
 - Máster de formación permanente (60, 90 o 120 créditos ECTS)
 - Diploma de especialización (30 a 59 créditos ECTS)
 - Diploma de experto (<30 créditos ECTS)
 - Para no titulados universitarios:
 - Certificado formativo (<30 créditos ECTS)
 - Para titulados y no titulados universitarios:
 - Microcredenciales o micromódulos (<15 ECTS)
7. La responsabilidad de garantizar la calidad y el rigor académico y científico de los títulos de formación a lo largo de la vida se asigna a los sistemas internos de garantía de la calidad que la institución universitaria determine. Por lo tanto, no se requiere una acreditación externa ex ante de cada título.

Más allá del desarrollo del marco normativo, se han adoptado diversas actuaciones de impulso a la formación a lo largo de la vida, al amparo del el **Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia del gobierno de España**, enmarcado en el instrumento europeo de recuperación NextGenerationEU:

Por una parte, el Ministerio de Universidades aprobó en 2021 la concesión directa de **subvenciones a universidades públicas españolas para la modernización y digitalización del sistema universitario**, con una dotación de 76'8 M €. Las ayudas se dirigieron a fomentar la inversión en infraestructuras, desarrollos tecnológicos y proyectos de innovación docente para mejorar los recursos académicos en digitalización; reducir la brecha digital del personal académico y del estudiantado; e impulsar la formación digital²¹. Estas actuaciones para el desarrollo de infraestructuras y capacidades digitales, junto a las rápidas adaptaciones a las que obligó la pandemia de la COVID-19 para mantener la actividad docente durante los cursos 2019-20 y 2020-21 han acelerado

21 <https://www.boe.es/eli/es/rd/2021/07/27/641/con>

el desarrollo de la formación virtual universitaria en España, así como la competencia del personal docente e investigador en esta modalidad de formación. Por su mayor flexibilidad, la formación virtual tiene un gran potencial para el desarrollo de microcredenciales dirigidas a la población adulta.

Por otra parte, diversos Proyectos Estratégicos para la Recuperación y Transformación Económica (PERTE) contemplan y financian la recualificación de trabajadores, fundamentalmente en los ámbitos verde y de digitalización. En diversos casos, las convocatorias de financiación se han abierto a la participación de las universidades. Así, por ejemplo, el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana ha publicado una convocatoria dirigida exclusivamente a universidades para actuaciones en materia de capacitación digital y sostenibilidad en el ámbito del transporte y la movilidad, con una dotación prevista de 33 M€ y el objetivo de formar a unas 12.000 personas²². El Ministerio de Industria, Comercio y Turismo también ha incluido las universidades como beneficiarias de su programa “Generación Digital: agentes del cambio”²³. El PERTE del Chip, Microelectrónica y Semiconductores también prevé formar una Red nacional de educación, formación y capacitación en materia de semiconductores a la que podrán adherirse las universidades, centros de investigación o empresas que sean referentes en el sector de los semiconductores. Por todo ello, los PERTES constituyen una oportunidad con niveles de financiación importantes para la participación de las universidades en el desarrollo de oferta de recualificación en sectores estratégicos para el crecimiento económico, el empleo de calidad y la competitividad de la economía española.

Finalmente, cabe destacar que el Ministerio de Universidades participa en dos proyectos internacionales para el desarrollo de las microcredenciales universitarias. Por un lado, la Dirección General para el Apoyo a las Reformas Estructurales de la Comisión Europea (DG REFORM) ha aprobado recientemente el proyecto “**Skills intelligence strategy for higher education, including support on micro-credential design**”, presentado por el Ministerio de Universidades en la convocatoria de 2023 del *European Technical Support Instrument (TSI 2023)*. El desarrollo de la capacidad de análisis de las necesidades competenciales del mercado laboral servirá para orientar a las universidades en el diseño y concepción de su oferta de microcredenciales.

Igualmente, España participa en el proyecto “**EC-OECD Micro-credentials Implementation Project 2022-23**”, promovido por la Unidad de Educación Superior de la OCDE y la Comisión Europea, para la cooperación y el análisis de la implementación e de la Recomendación Europea sobre Microcredenciales en el ámbito universitario.

El impulso a las microcredenciales en España no se limita a las iniciativas del Ministerio. Desde la aprobación del Real Decreto 822/2021 diversas universidades han empezado a diseñar e implementar su propia oferta de microcredenciales, aprovechando los márgenes de flexibilidad que les confiere la normativa: a menudo como continuación de su oferta previa de títulos propios de corta duración y en otras ocasiones como nuevas formaciones complementarias para los estudiantes de últimos cursos de grado, orientadas a la adquisición de competencias transversales para mejorar su empleabilidad. Aunque en la mayoría la oferta es aún incipiente, diversas universidades han empezado a desarrollar catálogos de microcredenciales más estructurados y orientados a la recualificación de la población adulta y con experiencia profesional, en el marco de fórmulas de colaboración con los sectores productivos.

²² <https://www.boe.es/boe/dias/2022/08/10/pdfs/BOE-A-2022-13521.pdf>

²³ <https://www.boe.es/eli/es/o/2022/11/07/ict1080>

PLAN DE ACCIÓN



PILAR 1:

Estimular la formación a lo largo de la vida entre las personas adultas y empleadores

El análisis de los datos muestra que la formación a lo largo de la vida es una necesidad acuciante para las personas adultas, los sectores productivos y el conjunto de la sociedad, y que lo será aún más en el futuro. El desarrollo de las microcredenciales debería generar un triple *win*, por el que saldrían ganando las personas adultas participantes, que obtendrían conocimientos y capacidades relevantes y verían progresar sus carreras profesionales; los empleadores, que podrían cubrir el déficit de personas cualificadas para determinados puestos de trabajo, mejorar la productividad, retener a su personal y mejorar los procesos de selección y contratación; y las universidades, que ampliarían sus funciones y relevancia social en un momento en el que su población objetivo tradicional está decreciendo. La formación a lo largo de la vida es también una prioridad política bien establecida: la Comisión Europea lleva años situándola en su agenda e identificándola como un factor clave para la recuperación económica, como lo muestran las múltiples iniciativas referenciadas en el capítulo anterior.

Sin embargo, ¿reaccionarán a la oferta formativa las personas adultas, y las entidades, empresas y administraciones en las que trabajan? ¿Se interesarán y se matricularán en las microcredenciales universitarias? La necesidad o las prioridades políticas no se traducen necesariamente en demanda por parte de la población objetivo, por lo que es conveniente considerar a qué obstáculos se enfrenta esta demanda y de qué forma se puede estimular.

A favor de las microcredenciales juega el diseño del instrumento. La educación “en pequeño” debería resultar particularmente atractiva para la población adulta: breve, compatible con la vida laboral y familiar; focalizada en aprendizajes concretos y aplicados; con la posibilidad de cursarla justo en el momento en el que se necesita o interesa el aprendizaje; con sentido de forma independiente pero al mismo tiempo acumulable en credenciales más amplias, lo que permite al alumnado hacer “catas”, comprobar el interés y la relevancia de la formación e ir construyendo itinerarios formativos personalizables sin la necesidad de un plan ni de un compromiso o coste inicial elevado. Además, la diversidad potencial de las microcredenciales permite interpelar a un público heterogéneo, con interés por desarrollar o reorientar una carrera profesional, retomar la educación formal y progresar académicamente o con motivación por aprender en ámbitos y capacidades no relacionados con el trabajo. Para los empleadores, la posibilidad de participar en la concepción, diseño e incluso en la provisión de la microcredencial en colaboración con las universidades debería ser también un acicate para recurrir a este instrumento y considerarlo una inversión con un retorno positivo.

No obstante, existen factores que podrían debilitar el interés por las microcredenciales, como la poca conciencia del riesgo de automatización y de obsolescencia de las propias habilidades y de la consiguiente necesidad de formarse, o la débil tradición de formarse

en edad adulta y en el lugar de trabajo en España, tanto para empleadores como para personas trabajadoras. Serán necesarias campañas para promover la cultura de la formación a lo largo de la vida, especialmente la formación en el empleo.

También es un factor de riesgo el desconocimiento sobre qué son y para qué sirven estas nuevas credenciales educativas no convencionales: la flexibilidad y heterogeneidad de las microcredenciales facilitan la consecución de objetivos múltiples, pero al mismo tiempo dificultan su interpretación, puesto que no se puede ubicar fácilmente en los niveles educativos tradicionales. Si las personas adultas, las empresas, administraciones públicas y entidades sociales valoran la formación, pero no saben cómo interpretar y evaluar la calidad o relevancia de las microcredenciales, se resentirá la demanda. Existe, por lo tanto, un reto para la marca “microcredencial”, que requerirá construir progresivamente un reconocimiento social que se derivará de la calidad de las microcredenciales, del prestigio de la universidad que las emita, de la transparencia sobre el significado de cada microcredencial (descripción clara de los objetivos de aprendizaje, de la extensión en ECTS, y del nivel con referencia al marco europeo de cualificaciones), así como de la robustez de la evaluación del conocimiento o capacidad que se acredita.

Existen, igualmente, barreras a la demanda entre quienes puedan tener interés por formarse y cursar microcredenciales. A nivel individual, pueden ser relevantes el desconocimiento de la oferta disponible, la falta de tiempo debida al trabajo o a las responsabilidades familiares, la falta de apoyo por parte del empleador, el coste económico de la matrícula o la falta de oferta en lugar, horario o formato conveniente. Por todo ello, el desarrollo de las microcredenciales universitarias requerirá un esfuerzo de promoción y divulgación, con mensajes que transmitan de forma clara su significado y valor; alianzas con actores clave como organizaciones empresariales, de trabajadores o profesionales, entidades sociales y administraciones públicas; el desarrollo de una plataforma que facilite el acceso al catálogo de oferta, la comparación entre alternativas y la selección de la mejor opción para cada persona; actividades de orientación para facilitar una selección informada, así como fórmulas de financiación a la demanda, es decir, dar dinero o incentivos económicos a las personas adultas o a sus empleadores para estimular el uso de las microcredenciales universitarias.

Finalmente, la demanda por parte de empleadores puede verse dificultada por la abundancia de micro, pequeñas y medianas empresas, que en España concentran dos tercios del empleo empresarial, con menor capacidad tanto para financiar las necesidades formativas de sus plantillas como para mantener una interlocución directa con las universidades. En este sentido, además de financiación a la demanda serán necesarias intermediaciones (“celestinas”) que ayuden a detectar y a agregar las necesidades formativas de las pequeñas y medianas empresas e interactúen con las universidades que mejor puedan atenderlas.

Objetivo 1.1: Mejorar el conocimiento y legitimación de las microcredenciales universitarias

- **Actuación 1.1.** Realizar una campaña para promover la motivación para formarse a lo largo de la vida y la cultura de la formación en el empleo; promocionar la “marca” de las microcredenciales universitarias y sus atributos: relevancia, calidad, flexibilidad, modularidad y la posibilidad de construir itinerarios educativos personalizados; y promover la universidad como una institución en

la que encontrar oportunidades formativas a lo largo de la vida, apropiadas para cualquier etapa de la carrera profesional y el ciclo vital, en diversos ámbitos de actividad y conocimiento.

- **Actuación 1.2.** Articular alianzas entre administraciones universitarias, universidades y organizaciones empresariales, de trabajadores y profesionales, administraciones públicas y entidades sociales para involucrarlas en la divulgación las microcredenciales universitarias entre los usuarios finales: personas adultas y empleadores.
- **Actuación 1.3** Promover el reconocimiento de los títulos propios y de las microcredenciales en los procesos de selección y promoción de personal de las administraciones públicas.

Objetivo 1.2: Facilitar el acceso a las microcredenciales universitarias

- **Actuación 1.4.** Desarrollar un registro estatal de microcredenciales universitarias, utilizando los estándares propuestos en la Recomendación Europea sobre microcredenciales, así como una plataforma virtual que sirva como ventanilla única en la que se presente, describa y ordene la oferta; se permitan búsquedas inteligentes con opciones de filtro (ámbito, modalidad, coste, nivel, etc.), su puedan comparar opciones de interés, incluyendo los testimonios de alumnos previos como prueba de calidad, y ser pueda acceder de forma casi inmediata a la matriculación. La plataforma debería convertirse en un lugar de referencia para buscar oportunidades formativas para dos perfiles de usuario: la población adulta que quiere recualificarse y las empresas u otras organizaciones con necesidades de formación de su personal, de forma similar a las experiencias de MySkillsFuture en Singapur o Hoch & Weit en Alemania.

Objetivo 1.3: Financiar la demanda de las microcredenciales universitarias

- **Actuación 1.5:** Desarrollar las cuentas individuales de formación en España, en el marco de la nueva normativa de formación en el trabajo que está elaborando el Ministerio de Trabajo y Economía Social (MITES). El MITES prevé reconocer los derechos de formación en forma de tiempo de formación para los trabajadores, acumulable y portátil entre diversos empleos, que podrá ser utilizado para formaciones acordadas entre el trabajador y el empleador, y financiado con bonificaciones en las cotizaciones empresariales a la Seguridad Social si las formaciones cumplen con determinadas condiciones.
- **Actuación 1.6** Promover la utilización de los Permisos Individuales de Formación (PIF) para cursar microcredenciales universitarias, mediante un acuerdo con el MITES. El PIF es un instrumento ya existente de estímulo de la demanda de formación por el que la empresa autoriza a un trabajador a realizar una acción formativa presencial dentro de la jornada laboral y, a su vez, puede financiar los costes salariales del tiempo dedicado al PIF con bonificaciones en las cotizaciones empresariales a la Seguridad Social. El Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE) y, cuando proceda, los servicios de empleo autonómicos promocionarán

el catálogo de microcredenciales universitarias entre las empresas, y las universidades, por su parte, promocionarán los PIF entre el alumnado de las microcredenciales que esté empleado en el momento de la formación.

Objetivo 1.4: Intermediar entre micro, pequeñas y medianas empresas y universidades

- **Actuación 1.7** Desarrollar pruebas piloto de intermediación entre las universidades y las micro, pequeñas y medianas empresas, así como con los trabajadores autónomos, el tercer sector y las administraciones locales, con el fin de difundir las oportunidades formativas que implican las microcredenciales universitarias, identificar necesidades de recualificación, coordinar la colaboración y la agregación de demandas, así como la interlocución con las universidades para dar satisfacción a estas necesidades.

PILAR 2:

Transformar las universidades en instituciones de formación para todas las edades

El desarrollo de la oferta de microcredenciales se enmarca en la ampliación de las funciones de las universidades para convertirse en instituciones que acompañen a las personas en sus necesidades de formación a lo largo de toda la vida, tal como prevé la Ley Orgánica del Sistema Universitario.

Este proceso comprende distintos retos: por un lado, plantea la necesidad de desarrollar un sistema de gobernanza compartida, acorde con la distribución competencial entre niveles de gobierno y la autonomía universitaria, en el que las administraciones implicadas jueguen un papel facilitador y de apoyo al impulso de las microcredenciales y de la formación a lo largo de la vida, dejando margen a las universidades para tomar la iniciativa e innovar sin encorsetarlas innecesariamente, a la par que procurando proveer una cierta estructura y coherencia al sistema. Las funciones de apoyo deberían cubrir la financiación, el establecimiento de un marco normativo básico, la facilitación de la colaboración interuniversitaria, la divulgación y promoción de una marca compartida de “microcredencial”, la interlocución con los sectores productivos, otras administraciones y el tercer sector, y la promoción de la evaluación, la reflexión compartida y las comunidades de aprendizaje. Las Comunidades Autónomas podrían, asimismo, articular espacios de gobernanza con las universidades y actores locales (sectores productivos, tercer sector y administraciones) de ámbito territorial con los que co-construir el sistema de microcredenciales, en lugar de crearlo primero y tenerlo que promocionar después.

Con relación a la financiación, es posible que una parte de los recursos necesarios para el desarrollo de la formación a lo largo de la vida puedan liberarse por efecto de la reducción demográfica de las cohortes de 18 a 25 años y, por lo tanto, por la capacidad docente liberada por la reducción del alumnado de grados o posgrados. Sin embargo, las previsiones sobre la evolución de la población universitaria a medio plazo son inciertas, puesto que el descenso demográfico se podría llegar a compensar por un incremento de alumnado extranjero o por el porcentaje de población que llega a la universidad. Además, las especialidades y perfiles de profesorado que conformen el exceso de capacidad docente no siempre coincidirán con los requeridos para la formación a lo largo de la vida, por lo que es difícil que el sistema se pueda sostener únicamente sobre la base de un mero trasvase de recursos docentes desde los grados y másteres con baja demanda a la formación a lo largo de la vida. Igualmente, el desarrollo de la formación virtual permitirá aumentar la productividad de la capacidad docente actual, si bien parece aun difícil un uso muy extendido de la formación virtual sin comprometer la calidad de los aprendizajes y otros valores derivados de la presencialidad, como la socialización y el aprendizaje entre iguales. Por todo ello, la consecución de los objetivos planteados para la formación a lo largo de la vida universitaria requerirá una combinación de la optimización de los recursos actuales, aprovechamiento de las oportunidades tecnológicas, financiación adicional.

El Decreto 822/2021 concede a las universidades un elevado grado de autonomía y flexibilidad para la impartición de formación a lo largo de la vida, pero al mismo tiempo requiere que los títulos propios se autofinancien. Esto se puede hacer, fundamentalmente, a través del ingreso por matrículas, mediante el establecimiento de precios que no están sujetos a otro límite que el que fije la propia universidad. Sin embargo, podrían existir también diversas formas de financiación pública a la oferta (es decir, a las universidades para proveer las microcredenciales): financiación extraordinaria para una primera fase de lanzamiento de las microcredenciales, a modo de financiación semilla; financiación pública básica; convenios de las universidades con los servicios de empleo (previstos, por primera vez en el artículo 32.5 de la Ley 3/2023, de 28 de febrero, de Empleo); financiación europea (como las convocatorias actuales de Erasmus +); financiación pública ad hoc en el marco de planes de recualificación promovidos por ministerios y consejerías autonómicas en ámbitos estratégicos con alta demanda de empleo y escasez de personal cualificado (siguiendo la estela de los actuales PERTE); financiación ligada a la acreditación de la excelencia de las unidades de formación a lo largo de la vida (de forma análoga a las convocatorias Severo Ochoa o María de Maeztu); o financiación para la oferta de microcredenciales dirigidas a colectivos en situación de vulnerabilidad. A ello habría que añadir las posibilidades de financiación a la demanda expuestas en el Pilar 1.

Con toda la probabilidad, la combinación de fuentes de financiación variará para cada microcredencial, especialidad de conocimiento, sector económico y contexto, si bien los ingresos por matrícula tenderán a tener un peso más importante que en los títulos oficiales. Para aquellas microcredenciales dirigidas principalmente a personas adultas empleadas con titulación universitaria (o a sus empleadores) parece una forma no regresiva de financiar un servicio público no universal, siempre que se complemente con los instrumentos de equidad necesarios para facilitar el acceso a las personas con necesidades de recualificación y menor capacidad económica (personas sin empleo o con condiciones laborales precarias) que se describen en el Pilar 4.

Más allá de la financiación, las universidades deberán emprender también un proceso de planificación estratégica interno para determinar cómo quieren que sea su oferta de microcredenciales y como imbricarlas con las funciones nucleares de la universidad: formación inicial, investigación y transferencia e intercambio de conocimiento, teniendo en cuenta que la conexión con la investigación y con los centros e institutos que la realizan, es una de las singularidades que pueden distinguir a las microcredenciales universitarias, las cuales podrían funcionar como instrumento de transferencia.

En el marco de esta estrategia, las universidades deberán reflexionar sobre cómo abordar y asegurar la participación de los tres actores clave para el éxito del sistema:

1. Los sectores productivos: al abordar la relación con empresas, entidades sociales y administraciones públicas, las universidades deberán enfocarse en detectar qué necesidades de capacidades y dificultades para cubrir puestos de trabajo encuentran, ofrecer soluciones flexibles y adecuadas para estas necesidades, y tratar de construir redes sólidas para mantener una interlocución constante con la que detectar permanentemente nuevas necesidades y co-crear las microcredenciales, con niveles diversos de colaboración. En este sentido, también será necesario que las universidades se doten de un sistema ágil para configurar y actualizar la oferta y poder determinar, en cada momento, qué ofrecer, qué no ofrecer y qué dejar de ofrecer.

2. El alumnado potencial: con relación al público objetivo de las microcredenciales, las universidades deberán considerar la disolución de la frontera entre alumno y exalumno en un único concepto de alumno a lo largo de la vida, lo que requerirá una estrategia de retención o recuperación de exalumnos. Deberán contemplar también como articular un servicio de educación a lo largo de la vida incluyendo la posibilidad de ofrecer orientación y fomentar la construcción de itinerarios educativos, para evitar que la oferta se limita a un catálogo fragmentado de microcredenciales.
3. El propio profesorado: las universidades deberán poner atención en los incentivos internos a los que actualmente hacen frente sus centros, departamentos y personal docente e investigador (en adelante, PDI). Por una parte, el prestigio, el acceso y progresión en la carrera académica y los complementos salariales del PDI en las universidades públicas están condicionados, fundamentalmente, a la evaluación de los resultados de la investigación. Por ello, la docencia en la formación a lo largo de la vida puede parecer una actividad secundaria, alejada de las responsabilidades más relevantes del PDI, que requiere excesivo tiempo y dedicación para un retorno bajo en términos de reconocimiento y progreso profesional. Por otra, la participación del PDI en la docencia de los títulos propios se regula por la normativa interna de las universidades, que suele establecer que la docencia en títulos propios no puede computarse dentro de las horas de dedicación o encargo docente asignadas a cada PDI de acuerdo con el plan de ordenación docente, sino que se compensa con una retribución extraordinaria. Esta retribución suele estar regulada por la propia universidad, con una horquilla de retribuciones máximas por hora de docencia según el tipo de formación. Sin embargo, algunas universidades permiten computar la docencia en títulos propios dentro del encargo docente de cada profesor, limitándolo a un máximo de horas por año, a la par que establecen que solo pueden dar derecho a una retribución extraordinaria aquellas horas de docencia que excedan las previstas en el encargo docente de cada PDI. En algunas universidades, las normas internas también impiden retribuir al PDI por la formación en títulos propios que, al mismo tiempo, constituyan módulos de títulos oficiales.

En consecuencia, el desarrollo de las microcredenciales en las universidades deberá jugar con una combinación de incentivos al PDI, que incluya un mejor reconocimiento de la docencia en títulos propios en los procedimientos de evaluación; retribuciones extraordinarias suficientemente atractivas, y la consideración de las horas de dedicación a las microcredenciales, con determinadas condiciones, en el encargo docente. Al mismo tiempo, se deberá evitar crear incentivos indeseados que socaven la dedicación al resto de funciones del PDI: formación inicial, investigación y transferencia e intercambio de conocimiento.

En sus estrategias internas, las universidades también deberán considerar que el desarrollo de las microcredenciales requiere liderazgo y capacidad de gestión. Las funciones a cubrir incluyen la detección de necesidades formativas, el diseño de contenidos, el diseño pedagógico, el soporte tecnológico, los procedimientos de garantía de calidad, los procedimientos para aprobar las microcredenciales, los estándares internos, el diseño de los itinerarios flexibles y de la apilabilidad de las microcredenciales, la interlocución con la industria y otros empleadores, el liderazgo de experimentos y pruebas piloto, la comunicación y el marketing, la investigación en experiencia de los usuarios y usabilidad, la capacitación del profesorado y la captación de profesorado externo, la

gestión económica o el diseño de la evaluación, entre otras. Estas funciones se pueden articular a través de estructuras internas, que pueden ser de nueva creación o preexistentes; independientes o integradas en el sistema de provisión convencional; dedicadas únicamente a las microcredenciales o bien integradas con el resto de formación a lo largo de la vida y/o la formación virtual.

La planificación de las universidades deberá encontrar un equilibrio entre dotarse de una estrategia, estructura y procedimientos para avanzar y, al mismo tiempo, prever la simplicidad y flexibilidad necesarias para una travesía incierta que requerirá ensayar soluciones, aprender de los aciertos y errores e introducir correcciones es de forma iterativa.

Finalmente, en la articulación de la oferta de microcredenciales, las universidades y las administraciones educativas deberán conjurar tres riesgos:

1. El primero, que la financiación a las universidades para la producción de microcredenciales oriente la formación excesivamente a la oferta y, por lo tanto, que las universidades ofrezcan aquellas formaciones que crean más relevantes desde su propia perspectiva o bien aquellas para las que se sientan más capacitadas de acuerdo con sus recursos, lo que no tiene por qué coincidir con las habilidades, competencias y conocimientos que más interés puedan tener para la población adulta o las que más necesitan los sectores productivos.
2. El segundo, que el desarrollo de las microcredenciales consista fundamentalmente en desglosar o modularizar la oferta de títulos propios o la oferta de postgrado oficial ya existente en partes más pequeñas. Las microcredenciales implican una alteración fundamental tanto del público como de los objetivos formativos de la educación superior: del alumnado joven en formación inicial a las personas adultas, mayoritariamente profesionales, a menudo, con conocimientos avanzados y necesidad de especialización. Por lo tanto, las microcredenciales no deberían consistir en ofrecer lo mismo de siempre pero más breve, sino en adecuar los contenidos, los métodos pedagógicos y el tipo de profesorado a las características de la población objetivo y a sus objetivos de aprendizaje. Tanto si se trata de una oferta genuinamente nueva, como si se trata de una adaptación de la oferta preexistente, las microcredenciales deberían ser algo distinto, no un mero reetiquetado.
3. En tercer lugar, la provisión de las microcredenciales no tiene por qué reforzar un modelo de proveedor único, sino que pueden establecerse alianzas entre universidades, colaboraciones con otras instituciones educativas, o con representantes de los sectores productivos, administraciones o el tercer sector, en forma de nuevas instituciones educativas, plataformas colaborativas, consorcios, o escuelas interuniversitarias dedicadas a ámbitos de formación concretos. Así, las universidades pueden combinar una oferta propia relevante para su entorno local y, al mismo tiempo, participar de una oferta de mayor escala en alianza con otras universidades, que permita generar economías de escala, prevenir esfuerzos redundantes, reforzar el valor de la microcredencial, e incluso alinearlas en un nuevo eje de internacionalización en formación a lo largo de la vida, especialmente en los espacios europeo e iberoamericano de educación superior. Esta apuesta por operar a escala global se puede ver facilitada porque la necesidad de recualificación de la población adulta no es una singularidad española, por el potencial de la lengua castellana como idioma para la formación, así como por la creciente capacidad de las universidades españolas para ofrecer formación en inglés.

Objetivo 2.1: Articular la gobernanza colaborativa de las microcredenciales universitarias

- **Actuación 2.1:** Realizar encuentros y jornadas con los gobiernos de las Comunidades Autónomas, universidades y representantes de los sectores productivos y sociales para identificar retos y oportunidades de interés común; compartir objetivos, estrategias y recursos, crear alianzas para promover la co-creación de microcredenciales, y promover la articulación de espacios de encuentro de lógica similar en las Comunidades Autónomas.
- **Actuación 2.2:** Crear un espacio de encuentro periódico con las universidades para diagnosticar las barreras normativas y oportunidades de flexibilización para facilitar la provisión de las microcredenciales de calidad y relevantes en las universidades públicas, así como para identificar otras oportunidades de colaboración.
- **Actuación 2.3:** Elaborar un documento que compendie las prácticas actuales de las universidades públicas españolas en la provisión de microcredenciales, que sirva tanto para fomentar el aprendizaje entre iguales (compartir innovaciones y buenas prácticas) como para compartir interpretaciones realizadas por parte de las universidades de la flexibilidad normativa actual.

Objetivo 2.2: Financiar la oferta de la formación a lo largo de la vida universitaria

- **Actuación 2.4:** Crear un fondo de 50M€ correspondiente a la inversión 6 del componente 21 de la adenda del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, para el desarrollo de microcredenciales universitarias en el período 2024-2026, así como para actividades de gestión e intermediación con los sectores productivos y empleadores. El Ministerio de Universidades ha acordado ya los compromisos y la distribución con las Comunidades Autónomas y se prevé que la ejecución se inicie en enero de 2024.
- **Actuación 2.5:** Promover y apoyar la inclusión de las universidades como proveedores de formación en los planes y programas sectoriales de otros ministerios con un componente de recualificación, siguiendo la estela de las iniciativas ya puestas en marcha en el marco de los PERTE, particularmente en sectores o actividades estratégicas en los que exista déficit de personal cualificado y/o necesidades de actualización y reciclaje del personal actual por cambios de funciones en sus puestos de trabajo.
- **Actuación 2.6:** Fomentar y acompañar a las Comunidades Autónomas para que incorporen la formación a lo largo de la vida en los instrumentos de programación plurianual para la determinación de la financiación a las universidades que la LOSU prevé generalizar a todo el sistema universitario. Esto permitirá que las Comunidades Autónomas que quieran priorizar la participación de sus universidades en la recualificación de la población adulta puedan estimularla mediante financiación condicionada a la consecución de determinados objetivos.
- **Actuación 2.7:** Incluir las microcredenciales como instrumento de transferencia de los resultados de la investigación en las convocatorias de financiación de

proyectos de investigación del Ministerio de Ciencia e Innovación y de la Agencia Estatal de Investigación.

Objetivo 2.3: Alinear los incentivos internos para que el personal docente investigador proponga, formule y participe en la oferta de microcredenciales

- **Actuación 2.8:** Reconocer y valorar de forma específica la docencia en actividades de formación a lo largo de la vida en el componente de docencia o de transferencia e intercambio de conocimiento del procedimiento de acreditación, así como en el sexenio de transferencia e intercambio de conocimiento.

Objetivo 2.4: Desarrollar la capacidad de planificación y gestión de las microcredenciales en las universidades

- **Actuación 2.9:** Promover y acompañar la planificación estratégica de las microcredenciales en las universidades, incluyendo la articulación de las microcredenciales con la formación inicial, investigación y transferencia e intercambio de conocimiento; la financiación; la coordinación con los sectores productivos, PDI y alumnado potencial de las microcredenciales; el desarrollo del liderazgo y la estructura de gestión; las políticas de retención y captación del exalumnado; la articulación de los servicios educativos a lo largo de la vida; y la inclusión de las microcredenciales en las estrategias de internacionalización.
- **Actuación 2.10:** Estimular y acompañar a las universidades para que desarrollen normativas internas flexibles y adecuadas para facilitar la oferta de formación a lo largo de la vida y adecuarse a las oportunidades de financiación que este plan de acción propone.
- **Actuación 2.11:** Elaborar documentos y productos audiovisuales que expliquen de forma clara qué son las microcredenciales y para qué sirven, dirigidos a alumnos potenciales; empresas, administraciones y entidades sociales, así como para las propias universidades y su personal docente investigador.

Objetivo 2.5: Promover colaboraciones interuniversitarias para la provisión de microcredenciales

- **Actuación 2.12.** Promover proyectos colaborativos entre diversas universidades para coproducir y compartir el contenido, formato y nombre de algunas microcredenciales comunes para facilitar su divulgación y reconocimiento por parte de las personas adultas y el mercado laboral.

PILAR 3:

Ofrecer microcredenciales de impacto laboral y educativo

Las microcredenciales son un instrumento para actualizar y mejorar las competencias, habilidades y conocimientos de las personas adultas o aprender de nuevas. Para tener un impacto sobre las carreras profesionales o los itinerarios formativos de las personas adultas las formaciones deben ser de calidad y los aprendizajes deben ser relevantes. Como ya se ha avanzado en el Pilar 2, una cuestión clave consiste en que las universidades no definan la oferta de microcredenciales únicamente desde su propia perspectiva y capacidades, sino que tomen en consideración las necesidades e intereses de las personas adultas y de las empresas, entidades y administraciones que proveen los empleos. Para ello, las universidades deberán ser capaces de detectar ámbitos en los que exista una carencia de personal cualificado, personas en busca de soluciones, y de ofrecer estas soluciones en forma de microcredencial o de conjunto de microcredenciales universitarias.

Existen diversas formas de hacerlo. La Recomendación Europea sobre Microcredenciales propone potenciar la relevancia de las microcredenciales ex ante mediante ejercicios de “inteligencia de capacidades” (*skills intelligence*). Estos métodos suelen estructurarse en dos etapas: en la primera, se infieren las capacidades en demanda de registros administrativos, encuestas, así como de las ofertas de trabajo publicadas por los servicios de intermediación laboral en línea. En la segunda, se someten los datos al análisis y deliberación en foros o grupos de discusión constituidos por empleadores, trabajadores, ex alumnado universitario y otros actores sociales y económicos con el fin de traducirlos en necesidades formativas, y éstas en propuestas que orienten a las universidades en el diseño de su oferta de microcredenciales. Aunque los ejercicios de diagnóstico y prospectiva de necesidades del mercado laboral tienen una larga historia, la aplicación de nuevos métodos basados en *big data* se encuentra aún en un estadio experimental. Además, los ejercicios de inteligencia de capacidades pueden tener un efecto colateral positivo, puesto que también pueden servir para aumentar el conocimiento, comprensión, confianza y valor que los empleadores otorgan a las microcredenciales universitarias que han ayudado a concebir. El proyecto *Microcreds Innovate*, en Irlanda, es un ejemplo pionero de inteligencia de capacidades aplicada al diseño de microcredenciales.

Una segunda fórmula consiste en desarrollar una colaboración estrecha y estable con las empresas, entidades y administraciones para asegurar que las microcredenciales responden a sus necesidades y dotan al alumnado de los conocimientos, competencias o habilidades adecuados para sus puestos de trabajo. Esta colaboración puede cubrir todo el proceso de provisión de las microcredenciales: desde la conceptualización, al diseño de contenidos y métodos docentes, e incluso la provisión de la microcredencial por equipos docentes mixtos (profesorado universitario y profesionales de las propias empresas o instituciones), así como el desarrollo de servicios de apoyo complementarios que refuercen el valor de las microcredenciales, tales como prácticas, tutorías profesionales o compromisos de entrevista a quienes completen y acrediten la microcredencial para ofertas de trabajo futuras. Estos acuerdos no solo sirven a las universidades y al alumnado, sino también a las propias empresas, entidades y administraciones como fuente de personal con cualificaciones validadas y de confianza.

Las políticas públicas pueden estimular estas formas de colaboración promoviendo oportunidades de interlocución entre universidades y empleadores para la identificación de necesidades y el co-diseño de las microcredenciales a las que nos hemos referido en el Pilar 1, o requiriendo en las convocatorias de financiación a las universidades que las propuestas sean desarrolladas en asociación con la industria, entidades o administraciones, o al menos que incluyan alguna prueba de demanda, a modo de aval a la relevancia. Las iniciativas de colaboración pueden ir más allá y llegar a la creación de instituciones o marcos estables de formación a lo largo de la vida, como el *Institute of Coding* británico, que aúna a actores diversos para diseñar y ofrecer formación accesible y relevante en competencias digitales de muy alta demanda.

Por otra parte, el propio modelo de financiación de las microcredenciales puede contribuir a desarrollar el enfoque centrado en los intereses y necesidades del alumnado. Así, la demanda de formación por parte de personas adultas y/o de sus empleadores dispuestos a pagar un determinado precio, aunque no cubra necesariamente el 100% del coste de la formación, sirve también de señal de que la formación ofrecida es de relevancia y calidad suficiente desde la perspectiva del beneficiario final. Esto debería constituir un estímulo para que las universidades desplieguen una oferta formativa dinámica y flexible, en la que la demanda determine la continuidad, la reformulación o la renovación de la oferta.

Un segundo determinante importante del impacto de las microcredenciales es la calidad. Como se ha comentado anteriormente, la formación a lo largo de la vida tiene características específicas que la diferencian de la formación universitaria inicial: alumnado adulto, a menudo con una experiencia profesional sustancial, necesidades formativas competenciales, necesidades de conciliación con las responsabilidades laborales y familiares, y expectativas de aplicación directa de los aprendizajes para reorientar o progresar en su carrera profesional o en un itinerario educativo. En consecuencia, las microcredenciales no solamente requieren un formato más breve, sino también un diseño, contenidos, métodos docentes, evaluación de los aprendizajes y profesorado específico y distinto del de la formación inicial universitaria. Además, las fórmulas de formación virtual o semivirtual, especialmente en modo asíncrono, que confieren la flexibilidad conveniente para acomodarse a las responsabilidades laborales y familiares diversas del alumnado, plantean retos añadidos a la calidad de la docencia y de los aprendizajes.

De forma similar a la relevancia, la calidad se puede impulsar de diversas maneras. En primer lugar, se puede fomentar ex ante con la recualificación y el apoyo técnico al personal docente sobre pedagogías para la población adulta, la modalidad virtual y/o el aprendizaje y evaluación competenciales, así como con la incorporación de personal docente externo con experiencia profesional y conocimientos aplicados. También con un diseño de las microcredenciales claramente orientado a una población objetivo y objetivos de aprendizaje concretos, puesto que la heterogeneidad de perfiles de alumnado y necesidades formativas requiere también heterogeneidad en la oferta de microcredenciales. La verificación de los aprendizajes con una evaluación competencial y robusta es también un componente clave de la calidad.

La calidad también puede promoverse mediante la aplicación a las microcredenciales de los sistemas de aseguramiento de la calidad universitaria. El Decreto 822/2021 establece que el aseguramiento de la calidad de los títulos propios de formación a lo largo de la vida corresponde a los sistemas de calidad internos de cada universidad. Esto podrá reforzarse mediante mecanismos de evaluación externa como la acreditación institucional (acreditar el sistema de calidad interno de la universidad e inferir la calidad de las microcredenciales de la capacidad de la universidad para garantizar y supervisar la

calidad de sus programas), así como por la acreditación voluntaria ex post de aquellas microcredenciales con un mínimo de estabilidad que busquen en la acreditación un reconocimiento externo de calidad que las distinga.

De forma general, el desarrollo del aseguramiento de la calidad de las microcredenciales deberá tomar en consideración que los costes del procedimiento de acreditación no pueden superar el valor generado en términos de aumento de la calidad, prestigio, competitividad y demanda de las microcredenciales universitarias; y que los procedimientos de acreditación adecuados en la fase de innovación y desarrollo no son los mismos que los que se requerirán en una futura fase de mayor madurez, y en el que el objetivo podría ser la estandarización de la oferta. Por ello, el desarrollo del aseguramiento de la calidad, interno y externo a la universidad deberá tener cuidado en no imponer moldes o procedimientos excesivamente lentos o costosos que restrinjan la creatividad o desincentiven la oferta formativa o su actualización.

Finalmente, la calidad también puede fomentarse mediante procesos iterativos de evaluación y mejora de los programas: innovar en el diseño y las formas de provisión, evaluar los resultados, y adaptar la oferta de acuerdo con el conocimiento y aprendizajes generados. Esta evaluación puede realizarse tanto desde la perspectiva tradicional de la evaluación de políticas públicas como con otras metodologías singulares, como la evaluación de la experiencia de los usuarios (UX), que trata de evaluar la calidad y detectar oportunidades de mejora desde el punto de vista del alumnado y de sus necesidades a lo largo de todo el proceso (desde el conocimiento de la oferta formativa, al uso de plataformas digitales, la inscripción, la propia actividad formativa, el uso de la tecnología o el procedimiento de acreditación), y cuya aplicación está muy extendida en la formación virtual.

Objetivo 3.1: Orientar la oferta de formación a lo largo de la vida universitaria a las necesidades de la población adulta y de los sectores productivos

- **Actuación 3.1:** Desarrollo y ensayo de un sistema de “inteligencia de capacidades” en España, sobre la base del análisis de los registros administrativos de la Seguridad Social y el SEPE, así como de encuestas y datos de operadores de intermediación de ofertas de trabajo en línea, y de su interpretación mediante foros de discusión para traducir los datos en propuestas de microcredenciales. Esta actuación de desarrollará en el marco del proyecto “Skills intelligence strategy for higher education, including support on micro-credential design” presentado por el Ministerio de Universidades e incluido en la convocatoria de 2023 del European Technical Support Instrument
- **Actuación 3.2:** Introducir instrumentos de orientación a la demanda en las convocatorias de financiación a la oferta, tales como convocatorias abiertas a proyectos de microcredenciales co-diseñados por alianzas entre universidades y empresas, asociaciones profesionales, administraciones o entidades del tercer sector (incluyendo fórmulas de provisión conjunta); solicitar alguna forma de aval a la propuesta formativa por parte de representantes del sector al que se pretende beneficiar; o requerir una cofinanciación mínima por parte de los empleadores.

Objetivo 3.2: Innovar y desarrollar la calidad docente de la formación a lo largo de la vida

- **Actuación 3.3:** Desarrollar programas de recualificación del personal docente universitario, así como servicios de apoyo técnico para la formación a lo largo de la vida, para dotarle de habilidades y competencias en la formación de personas adultas y profesionales con experiencia, la formación y evaluación competencial, así como para la formación virtual y semivirtual.
- **Actuación 3.4:** Desarrollar y divulgar instrumentos de programación de microcredenciales enfocados de forma explícita a los resultados de aprendizaje de la población objetivo de cada microcredencial.

Objetivo 3.3: Garantizar la calidad de la formación a lo largo de la vida mediante un sistema de aseguramiento de la calidad adecuado.

- **Actuación 3.5:** Desarrollar un sistema de aseguramiento de la calidad para la formación a lo largo de la vida, incluyendo las microcredenciales, basado, conforme a lo estipulado en el decreto 822/2021, en el desarrollo y adaptación a las microcredenciales de los sistemas internos de aseguramiento de la calidad de las universidades, la acreditación institucional de estos sistemas, así como la acreditación voluntaria ex post de las formaciones que tengan un mínimo de antigüedad y busquen en la acreditación un reconocimiento externo de calidad.

Objetivo 3.4: Mejorar la formación a lo largo de la vida universitaria de forma continuada a través de la innovación, la evaluación y la generación de conocimiento

- **Actuación 3.6:** Desarrollar actuaciones de seguimiento y evaluación de las microcredenciales universitarias, incluyendo el ensayo experimental de innovaciones, la evaluación de la implementación, la estimación del impacto de las microcredenciales sobre los aprendizajes, la participación, estabilidad y calidad laboral de los participantes, así como la evaluación de la experiencia de los usuarios. Las evaluaciones deberán incluir un componente formativo para facilitar que el conocimiento generado revierta en mejoras en la formulación de la oferta, la gestión y la docencia de las microcredenciales.
- **Actuación 3.7:** Diseñar e implementar un indicador propio para la medida del uso de la formación a lo largo de la vida en la población universitaria, basado en el número de ECTS completado a lo largo de la vida adulta y la carrera profesional, a modo de currículo a lo largo de la vida.

PILAR 4:

Garantizar el derecho a la formación de todas las personas adultas

Una de las misiones que singularizarán a las universidades públicas en el ecosistema formativo de microcredenciales será, sin duda, la de hacer llegar estas oportunidades educativas a quién más las necesita, y así hacer efectivo el derecho a la formación a lo largo de la vida para todos.

El reto es significativo porque, como se ha explicado en la introducción, la formación a lo largo de la vida reproduce el llamado efecto Mateo, por el que tienden a formarse más quienes mayor nivel de formación inicial tienen. Así, las personas con mayor nivel educativo, renta y nivel socioeconómico tienden a buscar más oportunidades formativas, es más probable que persistan hasta completarlas y obtienen mayores retornos de esta formación en términos económicos y laborales.

Las causas son variadas: la mayor capacidad de procesar información y superiores competencias digitales facilitan encontrar, seleccionar mejor y aprovechar las oportunidades educativas; la oferta virtual global está mayoritariamente en lengua inglesa; la mayor parte de formación a lo largo de la vida no obtiene financiación pública, por lo que el precio, que debe cubrir los costes, actúa de barrera de acceso para las personas con menos ingresos; el apoyo de los empleadores para financiar la formación y compatibilizarla con las responsabilidades laborales suele ser mayor para los cargos altos, y las dificultades para completar y acreditar la formación son mayores cuanto menor es el nivel de formación inicial. También a nivel empresarial se reproduce este efecto, y las empresas más grandes y con mayor capital humano son las que tienden a ofrecer más oportunidades de recualificación a su personal.

Por todo ello, aunque una de las expectativas puestas en el desarrollo de la formación a lo largo de la vida es su potencial para compensar las desigualdades educativas y socioeconómicas, el efecto suele ser más bien el contrario. Sin embargo, esto no tiene por qué ser necesariamente así, y las microcredenciales se pueden orientar al objetivo de democratizar el acceso a la universidad y al conocimiento, las competencias y las habilidades relevantes, e incluso servir de instrumento de inclusión social para determinados colectivos en situación de vulnerabilidad.

Los elementos en el diseño del sistema que pueden favorecer la equidad en el acceso y la compleción de las microcredenciales universitarias son diversos:

En primer lugar, un diseño adecuado y focalizado de la oferta formativa. La política de microcredenciales universitarias puede tener objetivos diversos, pero, como ya se ha dicho, cada microcredencial debería estar específicamente diseñada para los objetivos de aprendizaje de una población objetivo concreta. En la mayoría de los casos, esta población estará constituida por personas con titulación universitaria y una experiencia laboral significativa, y el reto será facilitar el acceso a quienes, teniendo estas cualificaciones, estén pasando por un periodo de desempleo. Por el contrario, otra parte de la oferta de microcredenciales puede estar específicamente orientada a las personas con mayores

necesidades formativas y de inclusión social, dado que las microcredenciales universitarias no tienen por qué requerir titulación universitaria previa para poderlas cursar.

No obstante, es importante discernir de qué población y objetivos de aprendizaje tiene más sentido que se ocupen las microcredenciales universitarias. Como se ha dicho, las universidades serán solamente un actor educativo más entre los múltiples que conformarán el ecosistema formativo de las microcredenciales, y que incluye también el sistema de formación profesional, los servicios de empleo y la formación ocupacional, proveedores educativos privados, proveedores virtuales globales, los propios empleadores, empresas, administraciones o entidades del tercer sector. Por ello, las universidades deberán encontrar, de acuerdo con sus capacidades, su propio nicho de especialización en cuanto a la utilización de las microcredenciales como instrumento de inclusión social.

Uno de estos nichos de especialización puede ser el de la población migrante, especialmente las personas refugiadas que llegan a España con un cierto nivel de cualificación, ya sea porque estaban a punto de acceder a la universidad o bien tuvieron que abandonarla en el momento de migrar, o porque ya estaban en posesión de un título universitario y estuvieran ejerciendo una profesión en su país de origen y requieran recualificarse para poderla ejercerla también en España. En estos casos, las microcredenciales pueden cumplir la triple función de proveer una formación que, al mismo tiempo, cualifique para el mercado laboral y para rengancharse a la educación formal; facilite el aprendizaje de la lengua castellana, y proporcione oportunidades educativas durante el ínterin que algunas personas necesitan para regularizar su situación en España. Entre los incentivos de la población migrante para formarse, el nuevo Reglamento sobre derechos y libertades de los extranjeros en España y su integración social prevé un permiso de residencia por “arraigo para la formación” a las personas que se comprometan a la realización de cursos de ampliación o actualización de competencias y habilidades formativas o profesionales en ámbitos de alta demanda, incluidas las enseñanzas propias de formación permanente de las universidades y, entre ellas, las microcredenciales.

En segundo lugar, dado que las personas con menor cualificación y en situación de vulnerabilidad social tienen mayores dificultades para conocer las oportunidades de recualificación a su disposición, la oferta de microcredenciales debería incluir mecanismos de búsqueda activa de participantes, incluyendo alianzas y partenariados con entidades sociales, administraciones locales o servicios de empleo, así como actividades de comunicación focalizada, consistentes en el uso de mensajes selectivos y medios específicos para aumentar la visibilidad de las microcredenciales ante la población objetivo.

Un tercer instrumento relevante para las personas con menor nivel formativo y socioeconómico es la orientación. Se ha destacado ya la importancia de que las microcredenciales no se configuren solamente desde una lógica de oferta, es decir, desde la perspectiva y capacidades de las propias universidades sin tener en cuenta las necesidades de personas adultas y empleadores. Sin embargo, la lógica de demanda también puede resultar problemática si las personas tienen déficits de información relevantes sobre los conocimientos, competencias y habilidades en mayor demanda en el mercado de trabajo; sobre las oportunidades formativas que mejor se ajustan a sus necesidades y aspiraciones, y sobre sus propias capacidades para adquirir estos conocimientos, competencias y habilidades y acceder a determinados puestos de trabajo. Por ello, el reto no es solamente democratizar el acceso a las microcredenciales universitarias, sino conseguir que cada persona participe en la formación adecuada para garantizarle un aprendizaje efectivo y relevante para su proyecto vital y profesional.

La información y orientación al alumnado potencial para ayudarle a tomar decisiones informadas puede ser masiva, mediante instrumentos de busca y algoritmos de orientación integrados en la plataforma digital mencionada en el Pilar 1, que faciliten

navegar entre la oferta y encontrar las alternativas que mejor se ajusten al perfil de capacidades, intereses y aspiraciones de cada persona. Este tipo de orientación se puede complementar con un servicio personalizado e incluso presencial para el alumnado en situación de vulnerabilidad. Para este tipo de asesoramiento puede ser de utilidad la colaboración y el partenariado con organizaciones sociales y entidades locales con mayor experiencia y mejor acceso a la población objetivo.

Otro elemento relevante en términos de equidad es la prevención del abandono, dado que el alumnado con menor nivel educativo y socioeconómico suele presentar peores tasas de completación. Esto constituye un problema especialmente significativo en la formación breve y virtual, en la que el abandono ya es de por sí frecuente. Entre los mecanismos de prevención que se han demostrado efectivos se incluye la orientación en el momento de escoger la microcredencial, pero también los servicios de apoyo académico, tales como las tecnologías analíticas y de seguimiento digitales, con evaluaciones muy frecuentes para mantener la atención y vinculación de los participantes, combinadas con mensajes y propuestas de ayuda sobre la base de los resultados; el análisis de aprendizaje predictivo para identificar a los estudiantes en riesgo de abandono y ofrecerles apoyo en aspectos de motivación, aprendizaje o gestión de la carga de trabajo; la creación de cohortes de estudiantes para fomentar la implicación, la participación y la retención en los cursos virtuales; así como las mentorías entre iguales, por ejemplo, con alumnos o exalumnos de un nivel socioeconómico similar que presten apoyo y acompañamiento a los estudiantes con mayores dificultades.

Otro factor determinante para la equidad son las barreras económicas de acceso. Como se ha dicho, el sistema de provisión de microcredenciales en forma de títulos propios de las universidades implica que los costes deben cubrirse, fundamentalmente, con los ingresos por matrícula, lo que puede dificultar el acceso a las personas con menores salarios o en situación de desempleo, así como a los trabajadores autónomos y los empleados en micro y pequeñas empresas con menor capacidad para financiar la formación de sus empleados. Para evitar que las desigualdades por capacidad económica dejen atrás a quienes mayor necesidad de recualificación tienen, algunos gobiernos han extendido los programas de becas o préstamos universitarios a los programas de formación a lo largo de la vida; integrado las microcredenciales en el sistema de políticas activas de empleo, particularmente en la financiación a la demanda de formación, o bien están cofinanciando la formación continua de forma diferencial según el perfil del participante, y elevando el porcentaje de financiación pública casi al 100% en el caso de las personas desempleadas o en riesgo de exclusión. En España, las garantías de acceso de las personas con menor capacidad económica deberán considerarse tanto en los instrumentos de financiación inicial de las microcredenciales universitarias, como en una segunda fase en que las microcredenciales universitarias deban autofinanciarse mayoritariamente.

Finalmente, las microcredenciales universitarias pueden suponer, para muchas personas, una primera oportunidad de acceso a la universidad. Por este motivo, en algunos países se ha detectado un patrón de comportamiento diferencial, por el que las personas con titulación universitaria prefieren la formación virtual y la flexibilidad de formatos, mientras que las personas sin formación universitaria previa valoran una experiencia presencial en el campus e incluso elementos simbólicos como poder disponer de un carné de estudiante, lo que deberá ser tenido en cuenta en el diseño de las microcredenciales focalizadas a esta población objetivo. Al mismo tiempo, para los objetivos de inclusión y movilidad social puede resultar más relevante el grado en que las microcredenciales se acumulen y permitan acceder y conseguir credenciales más amplias (por ejemplo, a grados o másteres) que las propias competencias, conocimientos o habilidades que se puedan derivar de una única microcredencial. En este sentido, serán de crucial importancia el diseño y eficacia de las microcredenciales como trampolines a la educación universitaria formal.

Objetivo 4.1: Aumentar la participación de las personas en riesgo de exclusión social en las microcredenciales universitarias

- **Actuación 4.1:** Desarrollar un cesto de microcredenciales universitarias en ocupaciones de alta demanda específicamente diseñadas para poblaciones objetivo en situación de exclusión social y necesidades formativas específicas.
- **Actuación 4.2:** Desplegar actividades de divulgación de las microcredenciales mediante mensajes y canales específicos para poblaciones objetivo en situación de exclusión, así como actividades de intermediación en colaboración con los servicios sociales, servicios públicos de empleo y entidades del tercer sector social, orientación, mentoría y acompañamiento específicos para atraer y retener a las personas en situación de vulnerabilidad social a las que se dirijan estas microcredenciales.
- **Actuación 4.3:** Incorporar una herramienta de orientación masiva en la plataforma digital de oferta de microcredenciales particularmente diseñada para las personas con mayores necesidades formativas y menor información sobre las competencias, habilidades y conocimientos en mayor demanda en el mercado de trabajo, y sobre las oportunidades educativas que mejor se ajustan a sus objetivos laborales y educativos y a su nivel formativo inicial.
- **Actuación 4.4:** Incluir un sistema de becas y ayudas para personas en desempleo, renta baja o en situación de vulnerabilidad social en la Inversión 6 del Componente 21 de la adenda del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia 2023-2026, para el desarrollo de microcredenciales universitarias, que cubrirá a un 25% de los participantes en formaciones conducentes a microcredenciales.

Objetivo 4.2: Prevenir el abandono de las personas en riesgo de exclusión social que cursen microcredenciales universitarias.

- **Actuación 4.5:** Promover la compleción de las microcredenciales, particularmente en las de formato virtual, a través de tecnologías analíticas digitales de detección y prevención del abandono, así como con servicios de apoyo complementarios como el acompañamiento y las mentorías entre iguales, o la creación de cohortes de participantes en la formación virtual.

Objetivo 4.3: Aumentar la participación en la formación a lo largo de la vida universitaria de los trabajadores autónomos y empleados en empresas pequeñas.

- **Actuación 4.6:** Alcanzar acuerdos, realizar convocatorias especiales, dedicar líneas específicas o establecer criterios de preferencia en las convocatorias generales de recualificación para trabajadores autónomos, así como para los empleados de micro, pequeñas y medianas empresas.

Objetivo 4.4: Aumentar la recualificación de los trabajadores del tercer sector social.

- **Actuación 4.7:** Realizar convocatorias especiales o dedicar líneas específicas en convocatorias generales de recualificación para el personal del tercer sector social, con el objetivo de aumentar su capacidad de atención social y acompañamiento a la población en riesgo de exclusión.

PILAR 5:

Facilitar itinerarios educativos personalizados en la edad adulta

Las personas adultas tienen diferentes razones y motivaciones para formarse: actualizar sus conocimientos y adaptarse a los cambios tecnológicos en su ámbito profesional, desarrollarse y progresar laboralmente, introducirse en un nuevo ámbito para reorientar su carrera profesional, retomar la educación formal y conseguir un título universitario, o adquirir nuevos conocimientos, por el placer de aprender, en ámbitos no relacionados con su trabajo. Pueden partir de niveles de conocimientos, habilidades y competencias muy diversas, algunas obtenidas formalmente y acreditadas por el sistema educativo, y otras adquiridas informalmente, generalmente en el ejercicio de su puesto de trabajo. Además, su disponibilidad es variada, puesto que suelen tener responsabilidades familiares y laborales que deben conciliar con la formación. Esta diversidad de necesidades, motivaciones y disponibilidades casa mal con la rigidez de formatos, intensidad y duración de grados, posgrados y doctorados.

Al mismo tiempo, las generaciones de adultos más jóvenes muestran patrones de consumo nuevos, con preferencia por un acceso a la formación más personalizado, desjerarquizado y desagregado, de forma similar a los cambios ya experimentados en la industria audiovisual o musical, en la que, por ejemplo, el consumo ha transitado de los discos de larga duración a la elaboración individualizada de listas de reproducción. Muestran también una mayor inclinación por la inmediatez y la posibilidad de adquirir el conocimiento o capacidad que se necesita justo cuando se necesita, y un menor interés por el tipo de credencial o de institución acreditante.

Para adaptarse a esta nueva realidad de las personas adultas, las microcredenciales deben ofrecer dos tipos de flexibilidad. En primer lugar, diversidad interna en la oferta de microcredenciales, de manera que cada persona pueda encontrar la microcredencial que se ajusta a lo que está buscando. Esta diversidad debe abarcar los contenidos, el nivel (desde formación inicial a alta especialización), la duración e intensidad, la forma de provisión (presencial, virtual o semipresencial) y el formato, incluyendo el diseño pedagógico, el uso de tecnologías digitales, las fórmulas de colaboración con empresas, administraciones o entidades sociales, los servicios complementarios o las adaptaciones a las necesidades de determinados grupos de población.

En segundo lugar, flexibilidad en los itinerarios formativos, de tal manera que las microcredenciales puedan, además de tener un valor independiente, funcionar como componentes o módulos con los que construir itinerarios formativos personalizados. La posibilidad de acumular y combinar microcredenciales en credenciales más amplias puede abarcar grados, másteres y doctorados; otros formatos de títulos propios previstos en el Decreto 822/2021 como los diplomas de especialización, los diplomas de experto o los certificados, así como nuevas fórmulas que se puedan crear como los microgrados o micromásteres. No obstante, la combinación de microcredenciales y la creación de itinerarios educativos personalizados no ocurrirá a menos que se diseñen los procedimientos que lo hagan posible, y que estas opciones sean bien conocidas por la población objetivo.

Las posibilidades para ofrecer itinerarios educativos personalizados son múltiples. En su versión más simple, las personas pueden combinar microcredenciales de una misma especialidad formativa para ir alcanzando una credencial cada vez más elevada. Por ejemplo, una determinada universidad podría ofrecer 10 microcredenciales en el ámbito de la enología y la producción del vino que se pudieran cursar de forma independiente, mientras que la acumulación de tres daría pie a un diploma de especialización y la de seis a un máster, si bien sería posible que determinadas microcredenciales constituyeran módulos obligatorios para obtener el diploma o el máster.

Las microcredenciales podrían funcionar también como un trampolín educativo y facilitar el acceso a la universidad para las personas adultas que no cumplen los requisitos de acceso tradicionales. De esta manera, las personas adultas que adquirieran determinada microcredencial (o combinación de microcredenciales) dispondrían de una vía garantizada para acceder a determinados programas de educación superior, como ciertos grados y másteres, de forma análoga a las actuales pruebas para mayores de 25, 40 o 45 años. Esto permitiría a las personas adultas realizar una “cata” educativa mediante una microcredencial específica, de forma rápida y con un compromiso inicial de tiempo y dedicación moderado, con la que poder probar -y probarse- en determinado ámbito y verificar su interés, disponibilidad y capacidad de aprendizaje para continuarse formando, en cuyo caso podrían convalidar la microcredencial por créditos del programa de grado o máster. En caso de no continuar, habría obtenido igualmente un reconocimiento de sus aprendizajes en forma de microcredencial. Finlandia, por ejemplo, permite el acceso a determinados grados (en los que no se produce una falta de plazas por la vía de acceso ordinaria) a aquellas personas adultas que hayan acumulado 60 ECTS en microcredenciales de acceso abierto. Para habilitar este tipo de trampolín formativo, podría ser necesario que parte de la oferta de microcredenciales se diseñara con el propósito expreso de facilitar la continuidad educativa, en oposición a los objetivos habituales de recualificación y empleabilidad.

Otra derivada de la flexibilidad consiste en el reconocimiento de grados o másteres incompletos. En este sentido, las microcredenciales pueden formar parte de un cambio desde la lógica actual, centrada en la adquisición del título, a otra en que los programas se desagreguen en diversos hitos y se permita la acreditación progresiva de aprendizajes, de forma que la compleción parcial de un grado pueda recibir un reconocimiento formal, siempre que cumpla unos requisitos mínimos de nivel y coherencia de los aprendizajes acumulados. Esto permitiría capitalizar los aprendizajes previos a ciertas formas de abandono, e incentivar la consecución de los hitos intermedios (por ejemplo, induciría a completar el primer ciclo de un grado de ingeniería, si ello diera pie a determinada credencial educativa).

Por otra parte, las personas adultas no suelen necesitar formarse desde cero, sino que parten de un determinado nivel de conocimientos y capacidades que, como se ha dicho, no siempre se corresponden con sus credenciales educativas. Para evitar volver a enseñar a los alumnos cosas que ya saben, la oferta de itinerarios individualizados debería incluir oportunidades de reconocimiento y validación de conocimientos previos derivados de la experiencia laboral o profesional, así como de otros cursos de formación a lo largo de la vida.

Aunque los sistemas flexibles pretenden facilitar la continuidad educativa, se puede producir la paradoja que, al incrementar el abanico de opciones y decisiones a tomar, introduzca mayor complejidad y acabe alargando el tiempo de compleción de los estu-

dios y aumentando el abandono. De hecho, algunos estudios indican que los programas más estructurados y cerrados presentan mejores resultados en términos de progreso y compleción que aquellos que otorgan una amplia discrecionalidad al alumnado para escoger su itinerario, particularmente en el caso del alumnado joven en formación inicial, el alumnado en situación de vulnerabilidad social y, en general, aquél con menos información y experiencia para tomar decisiones de estudio de forma autónoma. Igualmente, la intensidad académica inicial (medida en términos del número de créditos matriculados en el primer curso) constituye un factor de éxito relevante, puesto que está asociada con la probabilidad de completar la formación y obtener el título. Finalmente, la fragmentación del conocimiento en microcredenciales apilables puede no ser adecuada para la formación inicial, en la que es importante la adquisición de fundamentos teóricos, la coherencia interna de la formación y una aproximación holística al ámbito de estudio. Por todo ello, parece tener sentido limitar la flexibilidad que confiere la modularización y los itinerarios personalizados de aprendizaje al alumnado adulto, cuya capacidad de elección autónoma de estudios está más desarrollada, o bien al alumnado inicial, pero con el requerimiento de que haya superado ya un mínimo de créditos ECTS.

Alternativamente, los efectos indeseados de los itinerarios individualizados también pueden prevenirse ejerciendo cierto grado de tutela por parte de las universidades. En los casos de las combinaciones de microcredenciales o itinerarios que tengan por objetivo la empleabilidad, las universidades pueden solicitar la ayuda a empleadores o representantes de determinados sectores o profesiones para que contribuyan a definir los conocimientos y capacidades necesarios para acceder a determinados puestos de trabajo de alta demanda. Estas formas de tutela pueden ser particularmente útiles para el alumnado que dispone de menos información para tomar decisiones formativas o que prefiera evitar itinerarios excesivamente abiertos.

En síntesis, los elementos de flexibilidad son útiles para poner las microcredenciales y la posibilidad de construir itinerarios formativos al servicio de diversos perfiles de personas adultas: las atareadas, las menos cualificadas y las indecisas.

Cabe destacar, sin embargo, que la flexibilidad también tiene costes. En primer lugar, requiere capacidad de gestión, puesto que implica adoptar disposiciones y administrar el reconocimiento de módulos en los programas subsiguientes, así como las pasarelas entre las microcredenciales y otras titulaciones, diseñar itinerarios tutelados o desarrollar procedimientos de validación de conocimientos previos, lo que indudablemente genera costes que las universidades deben poder asumir.

En segundo lugar, la construcción de un currículum a lo largo de la vida, incluyendo la posibilidad de acumular y combinar las microcredenciales de una misma universidad, de varias o de otras instituciones o proveedores educativos, no debería consistir en la acumulación y verificación de certificados en papel. Tal como señala la Recomendación Europea sobre Microcredenciales, es necesario el desarrollo de la acreditación digital, así como del pasaporte europeo digital de credenciales educativas, no solo como forma de facilitar la portabilidad, acumulación y capitalización de las microcredenciales en credenciales más amplias, sino también como fórmula para potenciar el reconocimiento y prestigio de las microcredenciales. En este sentido, España tiene parte de los deberes ya hechos gracias al programa CertiDigital.

Objetivo 5.1: Facilitar la acumulación y combinación de microcredenciales en itinerarios formativos flexibles

- **Actuación 5.1:** Desarrollar sistemas que permitan agregar y combinar microcredenciales en credenciales más amplias, tales como grados, másteres y títulos propios de formación a lo largo de la vida, particularmente para el alumnado adulto.
- **Actuación 5.2:** Utilizar las microcredenciales para facilitar el reconocimiento de grados y másteres incompletos, de manera que un estudiante que solo haya cursado algunos cursos pueda capitalizarlos en forma de título intermedio.
- **Actuación 5.3:** Utilizar las microcredenciales para la validación de conocimiento previo, de tal manera que la combinación de la experiencia acreditada junto a la demostración de conocimientos mediante las microcredenciales permita acceder a determinados estudios, obtener un título de grado o máster, o convalidar determinadas asignaturas.
- **Actuación 5.4:** Ofrecer itinerarios formativos tutelados, particularmente para el alumnado joven y el alumnado en situación de vulnerabilidad, con objetivos de mejora de la empleabilidad (con la posible colaboración de empleadores) o de trampolín educativo para un grado o posgrado.

Objetivo 5.2: Facilitar el acceso a la universidad de las personas adultas mediante la compleción de microcredenciales

- **Actuación 5.5:** Crear vías de acceso de la población adulta a la universidad por acumulación de microcredenciales, complementarias a las actuales pruebas de acceso para mayores de 25, 40 o 45 años. Posibilitar, al mismo tiempo, la posterior convalidación de estas microcredenciales por asignaturas del grado o máster al que se haya accedido.

Objetivo 5.3: Habilitar puentes entre el ecosistema de microcredenciales y el sistema educativo mediante la actualización de los marcos de cualificaciones.

- **Actuación 5.6:** Incorporar las microcredenciales universitarias en los niveles superiores del Marco Español de Cualificaciones para el Aprendizaje Permanente (MECU)
- **Actuación 5.7:** Desarrollar los niveles 4 y 5 del sistema nacional de cualificaciones y vincularlos a las microcredenciales universitarias sobre la base de los resultados de los ejercicios de inteligencia de capacidades.

Objetivo 5.4: Adoptar la certificación digital de las microcredenciales en el marco de los estándares de la Unión Europea

- **Actuación 5.8:** Extender y estandarizar la certificación digital de las microcredenciales universitarias con el fin de garantizar la seguridad, veracidad y portabilidad internacional de las microcredenciales, posibilitar su almacenamiento y visualización en el “wallet” digital del nuevo Europass, poder compartirlas fácilmente con empleadores e instituciones educativas, así como facilitar su combinación en credenciales educativas de nivel superior. Las 23 universidades participantes en el proyecto CertiDigital estarán en disposición de adoptar la certificación digital de las microcredenciales en enero de 2024. Para el resto de las universidades se propone el objetivo de adoptar la certificación digital en enero de 2025, para lo que podrán utilizar libremente los desarrollos tecnológicos elaborados en el marco de CertiDigital.

PLAN
MICRO
CREDS