



Panorama de las
Microcredenciales
en Educación Superior
de Iberoamérica



ESTUDIO

Panorama de las Microcredenciales en Educación Superior de Iberoamérica

ORGANIZACIÓN DE
ESTADOS IBEROAMERICANOS (OEI)



Autor:

Carlos Alfonso Romero Rostagno

Dirección del estudio:

Mariano Jabonero, secretario general de la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI)

Mónica Gomáriz, directora del Instituto Iberoamericano de Formación y Aprendizaje para la Cooperación

Coordinación, OEI, Secretaría General:

Bárbara García Oroz

Instituto Iberoamericano de Formación y Aprendizaje para la Cooperación

En la preparación del trabajo se ha contado con el apoyo del Consejo Asesor de la OEI y de la Cátedra de UNESCO en Educación Híbrida en la Universidad Católica del Uruguay (UCU)

Diseño y maquetación:

Botánico Estudio · www.botanicoestudio.com

Corrección de textos:

Jennifer Segado Jiménez

Contacto:

Instituto Iberoamericano de Formación y Aprendizaje para la Cooperación

instituto.formación@oei.int

ISBN: 978-84-86025-45-8

Publicado: Octubre, 2024

Esta publicación está pensada para que tengan la mayor difusión posible y, de esa forma, contribuir al conocimiento y al intercambio de ideas. Se autoriza, por tanto, su reproducción, siempre que se cite la fuente y se realice sin ánimo de lucro.

Este trabajo está licenciado bajo una Licencia Creative Commons Atribución-No Comercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0).



Usted es libre de:

- Compartir — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato.
- Adaptar — remezclar, transformar y construir a partir del material.

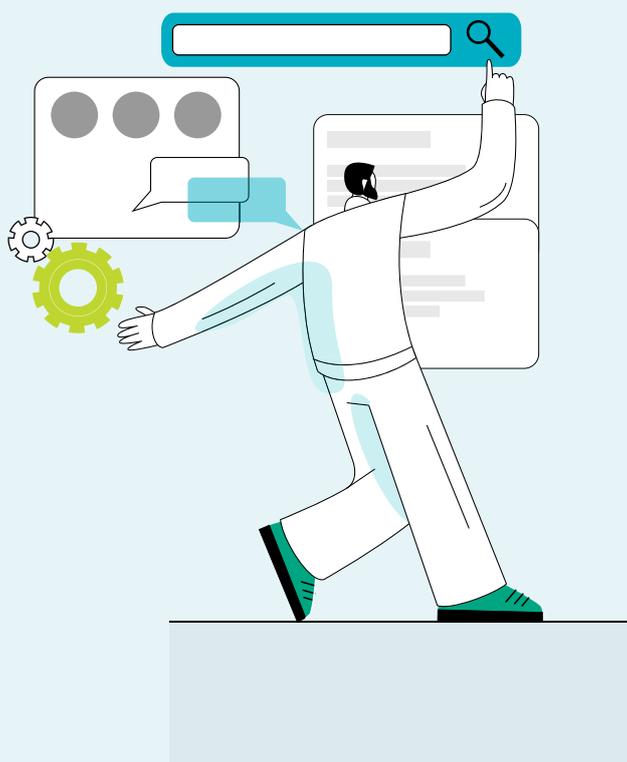
Bajo los siguientes términos:

- Atribución — Debe otorgarse crédito adecuado, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se han realizado cambios. Esto se puede hacer de cualquier manera razonable, pero no de ninguna manera que sugiera que el licenciante lo aprueba a usted o su uso del trabajo.
- No Comercial — No se puede utilizar el material con fines comerciales.

Para más información sobre esta licencia, visite el siguiente enlace: [Licencia CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

Presentación

En la **Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI)**, el mayor organismo de cooperación multilateral entre países iberoamericanos de habla española y portuguesa, colaboramos cada día con los gobiernos de nuestros 23 países miembros para asegurar que la educación de calidad para todos y todas a lo largo de la vida sea una realidad alcanzable. Nuestra misión es fomentar iniciativas que respondan a las necesidades educativas emergentes y que fortalezcan el desarrollo humano en nuestra región.



[El Instituto Iberoamericano para la Formación y el Aprendizaje para la Cooperación](#) de la OEI, nació con la misión de responder a la demanda de formación continua en Iberoamérica, que tiene por objeto fortalecer las competencias del futuro de forma flexible, innovadora e inclusiva. Nos alineamos con la Agenda 2030 y extendemos nuestra labor a través de las temáticas de nuestras **seis escuelas**: educación, cultura, ciencia, lenguas, cooperación y derechos humanos, democracia e igualdad.

Nuestros objetivos prioritarios son ofrecer oportunidades de aprendizaje a lo largo de la vida para actualizar competencias y adquirir nuevas habilidades profesionales, así como generar y difundir conocimiento sobre la formación continua en Iberoamérica.

En este contexto, nos complace presentar la publicación ***Panorama de las Microcredenciales en la Educación Superior Iberoamericana***, un reflejo del compromiso del Instituto con las crecientes necesidades de formación en la región y una manifestación clara de nuestros objetivos institucionales. Las microcredenciales, como certificaciones que validan competencias específicas adquiridas en entornos de aprendizaje flexibles, han demostrado ser una herramienta clave para facilitar el acceso a oportunidades educativas y laborales en un mundo en constante evolución.

A medida que avanzamos hacia un futuro donde la adaptabilidad y la innovación son más importantes que nunca, estas certificaciones sirven para asegurar más oportunidades, permitiendo a los individuos **desarrollar habilidades relevantes a lo largo de sus trayectorias profesionales**. Este estudio ofrece un panorama integral sobre el estado actual de las microcredenciales en Iberoamérica, destacando las mejores prácticas, desafíos y recomendaciones para su implementación efectiva.

Desde el Instituto, aspiramos a fomentar la colaboración entre instituciones educativas y el sector productivo, con el deseo de crear marcos normativos que faciliten la integración de las microcredenciales en los sistemas de educación formal. Las conclusiones de este estudio subrayan la necesidad de un **enfoque unificado y coherente** para la implementación de microcredenciales, y enfatizan la **desproporción existente entre las políticas regulatorias desarrolladas en los países europeos y la situación en ciertos países latinoamericanos**. Además, se identifica la ausencia de criterios y definiciones claras, lo que genera disparidades en el diseño y modalidades, así como variabilidad en los modelos de gestión de estas iniciativas a nivel institucional.

Así, confiamos en que, con los resultados de este estudio, se ponga a disposición un **catálogo que ofrece una perspectiva detallada** de la oferta de microcredenciales, permitiendo focalizar en casos concretos y llegar a quienes figuran como sus referentes. Esto nos brinda la oportunidad de profundizar en los motivos, procesos y resultados de estas innovaciones educativas, necesarios para superar las barreras operativas y administrativas tradicionales.

Agradecemos su interés en explorar el contenido de esta publicación y los animamos a utilizarla como un recurso para impulsar un futuro educativo más inclusivo y dinámico.

Mariano Jabonero
Secretario General de la OEI

Resumen ejecutivo

Estudio sobre el *Panorama de las microcredenciales en Educación Superior de Iberoamérica*

La irrupción de la pandemia originada por el COVID tuvo en la educación en general, y en la educación superior en particular, múltiples efectos negativos, pero también positivos o, al menos, generando nuevas oportunidades de desarrollo.

Uno de ellos, y quizás el más visible, fue el rol que pasó a tener la educación virtual sostenida en tecnologías de la comunicación, que puso de relieve variadas opciones de actuación.

Una de ellas es la conocida como "microcredenciales" o también "microcréditos", cuya aparición resulta cada vez más frecuente dentro de las ofertas de la educación superior Iberoamericana, aunque aún resta bastante camino por recorrer antes de poder reconocerla como una oferta con identidad clara y compartida en igualdad de condiciones en todos los países.

Hay quienes las consideran como una moda que ha llegado a la educación superior y que, en esencia, resulta ser una variante de los MOOC que también se veían como novedad hace una década. Otros la consideran como una manera más adecuada de responder a las necesidades formativas y profesionales de las sociedades, materializando de forma más dinámica y contextualizada la capacitación que ofrecen los cursos de formación permanente y, aún, de los postgrados de especialización y maestrías.



También surgen las ofertas de microcredenciales de otras organizaciones diferentes de las instituciones universitarias, pues existen empresas muy activas que promueven educación en línea en paralelo, o asociadas con universidades, y que proponen una agenda formativa en asuntos demandados por colectivos variados.

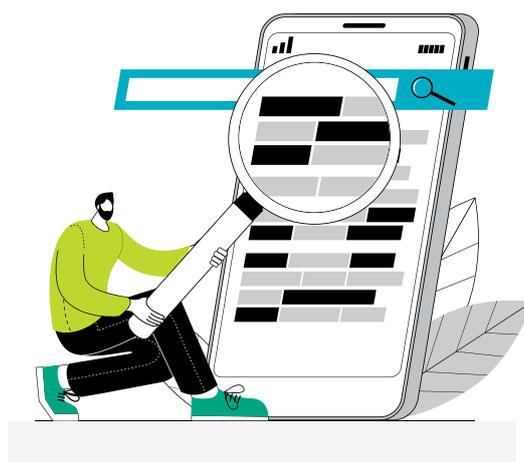
Las universidades han respondido de diferente manera a esta realidad, muchas de ellas creando en su interior unidades responsables de diseñar y ofrecer microcredenciales, en tanto que otras las han vinculados con dependencias responsables de los postgrados o la formación permanente, como también las hay que proponen la adquisición de "insignias digitales" o "badges" que se van obteniendo con la aprobación de cursos o adquisición de competencias incluidas en sus carreras regulares.

La variedad en la forma de concebirlas llega hasta el formato que ellas asumen ya que, si bien se las vincula con ofertas *on line*, hay también múltiples ejemplos de desarrollo presencial.

Los sistemas educativos de los diferentes países han respondido a esta nueva realidad de manera diversa. Por un lado, se evidencia que España y Portugal desarrollaron normativas nacionales que le dan impulso y recursos materiales para el fomento de las microcredenciales, en sintonía con orientaciones que se proponen para los países de la Unión Europea.

Pero, por otra parte, la realidad en Latinoamérica es muy diferente, tanto porque no se cuentan con directivas, sugerencias u orientaciones supranacionales que se asemejen a lo que sucede en Europa, como también porque a nivel nacional el desarrollo de esta modalidad educativa se encuentra en pocos países de centro y Sudamérica, y menos aún, en el Caribe. Más aún, en aquellos en donde es posible encontrar ejemplos de instituciones educativas que las desarrollan, no siempre tienen como respaldo normativas que las contengan y armonicen.

Este estudio busca acercarse a esta realidad desde distintos ángulos, ya que por una parte se realizó una búsqueda documental desde el punto de vista de definiciones académicas, normativas o reglamentarias; por otra parte, se realizó una exhaustiva búsqueda de ejemplos de microcredenciales en decenas de universidades de Iberoamérica, y también se procuró la visión de gestores educativos de instituciones que desarrollan microcredenciales, o no lo hacen aún.



La herramienta principal de búsqueda fue internet y, en especial, las páginas web de gobiernos, instituciones oficiales y privadas, así como de organismos internacionales con estudios o publicaciones sobre la temática. Por la dinámica propia de este tipo de formación, que por esencia son de corta duración, su existencia puede tener un carácter perentorio.

El universo de casos analizados, o sea, de países, instituciones de educación superior y microcredenciales consideradas, se dividió buscando obtener un panorama amplio de la situación en los países de Iberoamérica y partiendo del supuesto de que se encontrarían ejemplos en todos los países de esa región.

Así pues, se optó por abarcar 9 naciones de las 23 que forman el espacio iberoamericano, subdividiéndolo además en tres subregiones, ya que se entendía que existen similitudes y diferencias según modelos y tradiciones universitarias, y que agrupándolas de esa forma se podría custodiar esas particularidades. La agrupación quedó constituida así: un subconjunto con la península ibérica, otro con países de Sudamérica y un tercero con países de Centro América y el Caribe.

La muestra alcanzó a 28 instituciones, con un total de 120 casos. El objetivo era contar con seis microcredenciales por cada institución, pero la realidad no permitió alcanzar ese número en todas ellas.

Este Estudio busca, en suma, colaborar para alcanzar el objetivo propuesto por el **Instituto Iberoamericano de Formación y Aprendizaje para la Cooperación**, explorar el creciente fenómeno de las micro credenciales en las universidades de Iberoamérica, buscando identificar los beneficios que ofrecen al estudiantado, a las instituciones educativas, a la sociedad y al ámbito laboral. También aportar una definición común al debate sobre las micro credenciales, así como recomendaciones de normas consensuadas y elementos de calidad indispensables para ampliar su comprensión y su posible implantación en las universidades, que sirva para mejorar su potencial de hacer más flexible el aprendizaje y las trayectorias profesionales de la comunidad estudiantil.

Contenido

GLOSARIO	6
1. Introducción	8
2. Metodología aplicada y universo de casos	10
3. Conceptualización y políticas de fomento de las microcredenciales	14
4. El desarrollo de las microcredenciales en europa	18
5. Las microcredenciales en documentos internacionales	22
6. Políticas públicas a favor de las microcredenciales	26
Países de la península ibérica	27
Países de América Central y El Caribe	33
Países de América del Sur	35
7. Instrumento utilizado para recopilar información	39
8. Síntesis del diseño de las microcredenciales en cada institución	41
9. Cuadro resumen de aspectos clave de las microcredenciales	60
10. Opiniones de gestores universitarios sobre las microcredenciales	70
11. Conclusiones y recomendaciones	73
ANEXO I · <i>Fichas de cada microcredencial</i>	78
España	79
Portugal	105
Argentina	138
Chile	147
Colombia	149
Ecuador	167
México	168
República Dominicana	192
ANEXO II · <i>Respuestas obtenidas de la encuesta a gestores universitarios</i>	193
12. Referencias	197

Glosario

Aprendizaje formal

Aprendizaje derivado de actividades realizadas en un entorno de formación estructurado, que permite obtener una cualificación oficial, y proporcionado por una institución educativa reconocida por las autoridades competentes de un Estado parte y acreditada por estas para impartir dichas actividades de aprendizaje.

Aprendizaje no formal

Aprendizaje adquirido en un marco de educación o de formación que pone de relieve la vida laboral y no pertenece al sistema de educación formal. Puede ser ofrecido por instituciones profesionales, esto es: no educativas.

Aprendizaje permanente

Proceso que comprende todas las actividades de aprendizaje, ya sea formal, no formal o informal, que abarca toda la vida de una persona y cuya finalidad consiste en desarrollar y perfeccionar las capacidades humanas, los conocimientos, las habilidades, las actitudes y las competencias.

Área de conocimiento

Agrupación que se hace de los programas académicos, teniendo en cuenta cierta afinidad en los contenidos, en los campos específicos del conocimiento y en los campos de acción de la educación superior. Aseguramiento de la calidad: proceso continuo mediante el cual la(s) autoridad(es) competente(s) evalúa(n) la calidad de un sistema, una institución o un programa de educación superior para asegurar a las partes interesadas que se mantienen y mejoran de forma continua según unas normas educativas aceptables.

Certificación final

Documento que indica que la persona que lo recibe ha terminado un curso desarrollado por una institución formativa, por una empresa o por la persona particular que ha impartido dicho curso.

Crédito

El crédito académico es la unidad que mide el tiempo estimado de trabajo académico del estudiante en función de todas las actividades que forman parte del plan de estudios y que se espera que el programa desarrolle.

Cualificación

a) *Cualificación de educación superior*: todo título, diploma, certificado o distinción expedido por una autoridad competente acreditativo de haber concluido de manera satisfactoria un programa de educación superior, o validación de aprendizaje anterior, cuando sea aplicable.

b) *Cualificación que da acceso a la educación superior*: todo título, diploma, certificado o distinción expedido por una autoridad competente acreditativo de haber concluido de manera satisfactoria un programa de educación, o validación de aprendizaje anterior, cuando sea aplicable, y que confiere a su titular el derecho de ser tenido en cuenta para su admisión en la educación superior.

Educación superior	Todos los tipos de programas de estudios o conjuntos de cursos de estudios de nivel postsecundario reconocidos por las autoridades competentes de un Estado parte, o de una unidad constitutiva de este, como pertenecientes a su sistema de educación superior.
Institución de educación superior	Establecimiento donde se imparte educación superior reconocido por una autoridad competente de un Estado parte, o de una unidad constitutiva de este, como perteneciente a su sistema de educación superior.
Microcredencial	Es una certificación que avala que una persona ha adquirido una habilidad específica y/o ciertos conocimientos. Si bien las hay de formato variado, como cursos aislados o asignaturas de otras carreras, se obtiene luego de realizar un breve curso en formato en línea, presencial o combinado. También es conocida como certificado, insignia digital o microcrédito. Modalidades de enseñanza: mecanismos formales, no formales e informales para impartir programas educativos o realizar actividades de aprendizaje que no están basados principalmente en la interacción presencial entre el educador y el educando.
Programa de educación superior	Programa de estudios postsecundarios reconocido por la autoridad competente de un Estado parte, o de una unidad constitutiva de este, como perteneciente a su sistema de educación superior y cuya conclusión satisfactoria confiere al estudiante una cualificación de educación superior.
Perfil de egreso	El perfil de egreso son las capacidades, los conocimientos y habilidades que debe haber adquirido el alumnado al finalizar la titulación. Se constituye en el compromiso formativo que una institución asume con sus estudiantes al diseñar una carrera y sus contenidos.
Requisitos de ingreso	<p>Requisitos generales: condiciones que deben reunirse para acceder a la educación superior, o a un determinado nivel de esta, o para obtener una cualificación de educación superior en un determinado nivel.</p> <p>Requisitos específicos: condiciones que deben reunirse, además de los requisitos generales, para lograr la admisión en un determinado programa de educación superior o para obtener una cualificación específica de educación superior en un ámbito de estudios particular.</p>
Resultados del aprendizaje	Conocimientos y habilidades adquiridos por un educando al concluir un proceso de aprendizaje.
Sistema de educación formal	Sistema educativo de un Estado parte, incluidas todas las entidades reconocidas oficialmente que se encargan de la educación, así como las instituciones educativas públicas y privadas de todos los niveles reconocidas por las autoridades competentes de un Estado parte y acreditadas por estas para impartir instrucción y prestar otros servicios relacionados con la educación.
Suplemento al título	Certificación complementaria del título obtenido al final de un curso de estudios en una universidad o institución de educación superior.

1.

Introducción



El estudio sobre el *Panorama de las microcredenciales en educación superior de Iberoamérica* estuvo orientado a la obtención de información directa y fiable sobre estas nuevas opciones educativas que han ido ganando terreno en diferentes partes del mundo, entre las que se incluye nuestra región.



Consideradas por algunos como una moda pasajera, de aquellas que surgen periódicamente, con la educación y por otros como una alternativa tan nueva como valiosa para acercar la formación terciaria a las necesidades reales educativas, su presencia actual en las instituciones no se puede soslayar. No obstante, su desarrollo no es homogéneo en todos los países y, en varios de ellos, en especial de la geografía latinoamericana, es menos común encontrarse con ejemplos vigentes en el contexto presente.

El estudio busca acercarse a esta realidad desde distintos ángulos: por una parte, se realizó una búsqueda documental, tanto desde el punto de vista de las definiciones académicas, normativas o reglamentarias; por otra parte, se realizó una exhaustiva búsqueda de ejemplos de microcredenciales en decena de universidades de Iberoamérica, y también se procuró la visión de gestores educativos de instituciones diversas, entre las que se incluyeron tanto centros que desarrollan microcredenciales como otros que no lo hacen aún.

La herramienta principal de búsqueda fue internet y, en concreto, las páginas web de gobiernos, instituciones oficiales y privadas, así como de organismos internacionales con estudios o publicaciones sobre el objeto del estudio. Nótese que, debido a la dinámica propia de este tipo de formación, que es por esencia de corta duración y puede tener un carácter perentorio en las instituciones que lo ofrecen, los diferentes enlaces a los ejemplos de microcredenciales analizadas e incorporadas en este documento pueden haber variado desde el momento en que se relevaron.

Es, pues, de esta forma como se buscaba alcanzar el objetivo propuesto por el Instituto Iberoamericano de Formación y Aprendizaje para la Cooperación, a saber:

explorar el creciente fenómeno de las microcredenciales en las universidades de Iberoamérica, buscando identificar los beneficios que ofrecen a los estudiantes, a las instituciones educativas, a la sociedad y al ámbito laboral. También aportar una definición común al debate sobre las micro credenciales, así como recomendaciones de normas consensuadas y elementos de calidad indispensables para ampliar su comprensión y su posible implantación en las universidades, que sirva para mejorar su potencial de hacer más flexible el aprendizaje y las trayectorias profesionales de los estudiantes.

2.

Metodología aplicada y universo de casos



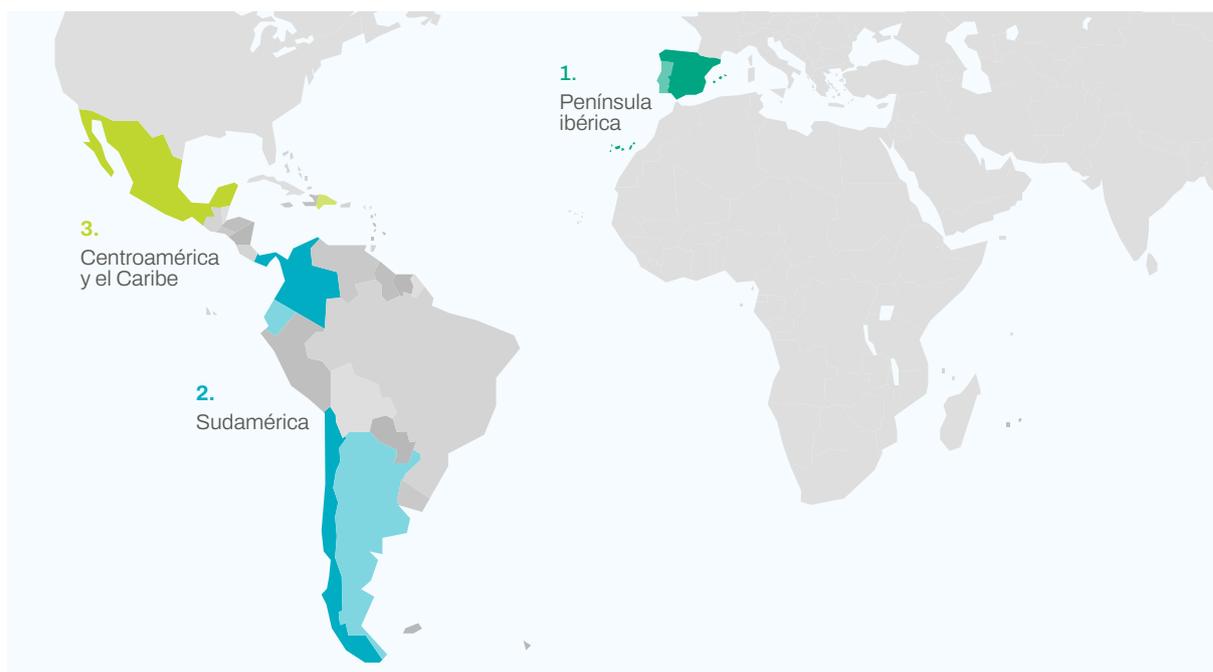
La búsqueda de la información se orientó, por una parte, al análisis bibliográfico en sentido amplio, ya sea por medio de documentos oficiales producidos por los gobiernos a través de algún Ministerio (Educación, Trabajo, Salud, por ejemplo), por organizaciones públicas de diferente tenor, por Organismos Internacionales, o de la sociedad civil involucradas en este tipo de formación. La revisión de literatura sirvió de sustento para la realización del marco conceptual y la línea de base para la identificación de conceptos y marcos de referencia sobre las microcredenciales en Iberoamérica.

Por otra parte, la información se obtuvo igualmente a partir de las publicaciones de las universidades en sus respectivos sitios web, entendiendo que es por esta vía por la que se anuncia toda la oferta formativa que realizan, ya sea la que estén llevando a cabo en un momento concreto o pretendan realizar en un futuro próximo.

Asimismo, una herramienta complementaria fue una encuesta propuesta de manera amplia a actores universitarios, especialmente a autoridades que ocupan cargos de gobierno y gestión y con énfasis en las experiencias realizadas con microcredenciales. Las mismas involucraban tanto instituciones que habían optado por incorporar alguna de ellas, como también instituciones que, por diferentes razones, no tenían ninguna.

El universo de casos analizados, o sea, de países, instituciones de educación superior y microcredenciales consideradas, se dividió buscando obtener un panorama amplio de la situación en los países de Iberoamérica y partiendo del supuesto de que se encontrarían ejemplos en todos los países de esa región.

Así pues, se optó por abarcar 9 naciones de las 23 que forman el espacio iberoamericano, subdividiéndolo además en tres subregiones, ya que se entendía que existen similitudes y diferencias según modelos y tradiciones universitarias, y que agrupándolas de esa forma se podría custodiar esas particularidades.



La agrupación quedó constituida así: un subconjunto con la península ibérica, otro con países de Sudamérica y un tercero con países de Centro América y el Caribe.

En cada grupo se realizó, al comienzo de la investigación, una selección de instituciones luego de verificar que en su página web indicaran que contaban con microcredenciales activas.

La opción inicial era analizar hasta seis universidades en cada país con presencia de microcredenciales en sus instituciones, pero la realidad truncó esta propuesta, ya que, en los países de Latinoamérica y el Caribe, el número de microcredenciales anunciadas como tales está sensiblemente por debajo de las previstas en el diseño de la muestra, en particular en las universidades de Centroamérica y del Caribe.

En el caso de la península ibérica, las tres naciones que la integran: Portugal, España y Andorra, constituían naturalmente un grupo en sí mismo, aunque en ninguna de las universidades andorranas se encontró algún ejemplo de microcredenciales.

En el caso de Sudamérica, se consideró inicialmente Argentina, Chile, Colombia, y Ecuador.

El tercer subgrupo, Centro América y el Caribe, fue con el que hubo mayor dificultad para encontrar la información de interés para el estudio, tanto por lo que se refiere a qué países incluir como para encontrar más de una microcredencial en los países e instituciones seleccionadas.

La escasa presencia de microcredenciales no permitió contar con la cantidad de instituciones deseada ni tampoco con varios casos en cada universidad. Por ello, únicamente se reportan ejemplos en México y en la República Dominicana, aunque en este último solo se encontró un curso pertinente.

El registro de los casos se hizo mediante una búsqueda exhaustiva a través de las páginas web combinando el nombre del país que se analizaba junto con las palabras "universidad", "microcredenciales" o "microcréditos" cuando el término "microcredenciales" no obtenía ningún resultado a fin de confirmar si, además de las universidades que ya habían sido detectadas con ocasión del informe inicial, surgía alguna otra con cantidades importantes de este tipo de cursos.

La búsqueda confirmó que todas las universidades propuestas para analizar contenían microcredenciales, a pesar de que el número no era igual en todos los casos, y en particular en los países latinoamericanos, donde pocas universidades tenían un número de casos, al menos vigentes u ofertados durante el período en que se realizó el estudio (diciembre 2023-febrero 2024).



Así las cosas, se llegó al conjunto de 28 instituciones que se indican a continuación, poniendo entre paréntesis la cantidad de microcredenciales recabadas, que ascienden a un total de 120 casos. El objetivo de casos era, como se ha indicado, contar con seis microcredenciales en cada institución, pero la realidad no permitió alcanzar ese número en todas ellas.

Cabe señalar que la etiqueta “n/c” se asigna a las instituciones que sí ofrecen microcredenciales, pero no como cursos específicos, sino a modo de insignias digitales: créditos o resultados de aprendizaje que se obtienen al cursar (y aprobar) asignaturas que forman parte de sus carreras de grado o posgrado:

**1.
Península
ibérica**

ESPAÑA

- Universidad Complutense de Madrid (6)
- Universidad de Alcalá de Henares (6)
- Universidad Autónoma de Barcelona (4)
- Universidad de Valencia (6)
- Universidad de Sevilla (4)
- Universidad Cardenal Herrera (n/c)

PORTUGAL

- Universidad de Aveiro (6)
- Universidad de Algarve (6)
- Universidad de Évora (6)
- Instituto Politécnico de Santarém (3)
- Instituto Politécnico de Tomar (5)
- Instituto Politécnico Setúbal (6)

**2.
Sudamérica**

ARGENTINA

- Universidad Nacional de Cuyo (2)
- Universidad Tecnológica Nacional (s/n)
- Universidad Católica de Santa Fe (5)
- Universidad Católica Argentina (1)

COLOMBIA

- Universidad de los Andes (6)
- Universidad del Rosario (6)
- Universidad EAN (6)
- Universidad Javeriana (6)

CHILE

- Universidad Católica de Chile (1)
- Universidad Autónoma de Chile (n/c)

ECUADOR

- Universidad San Francisco de Quito (1)

**3.
Centro América
y el Caribe**

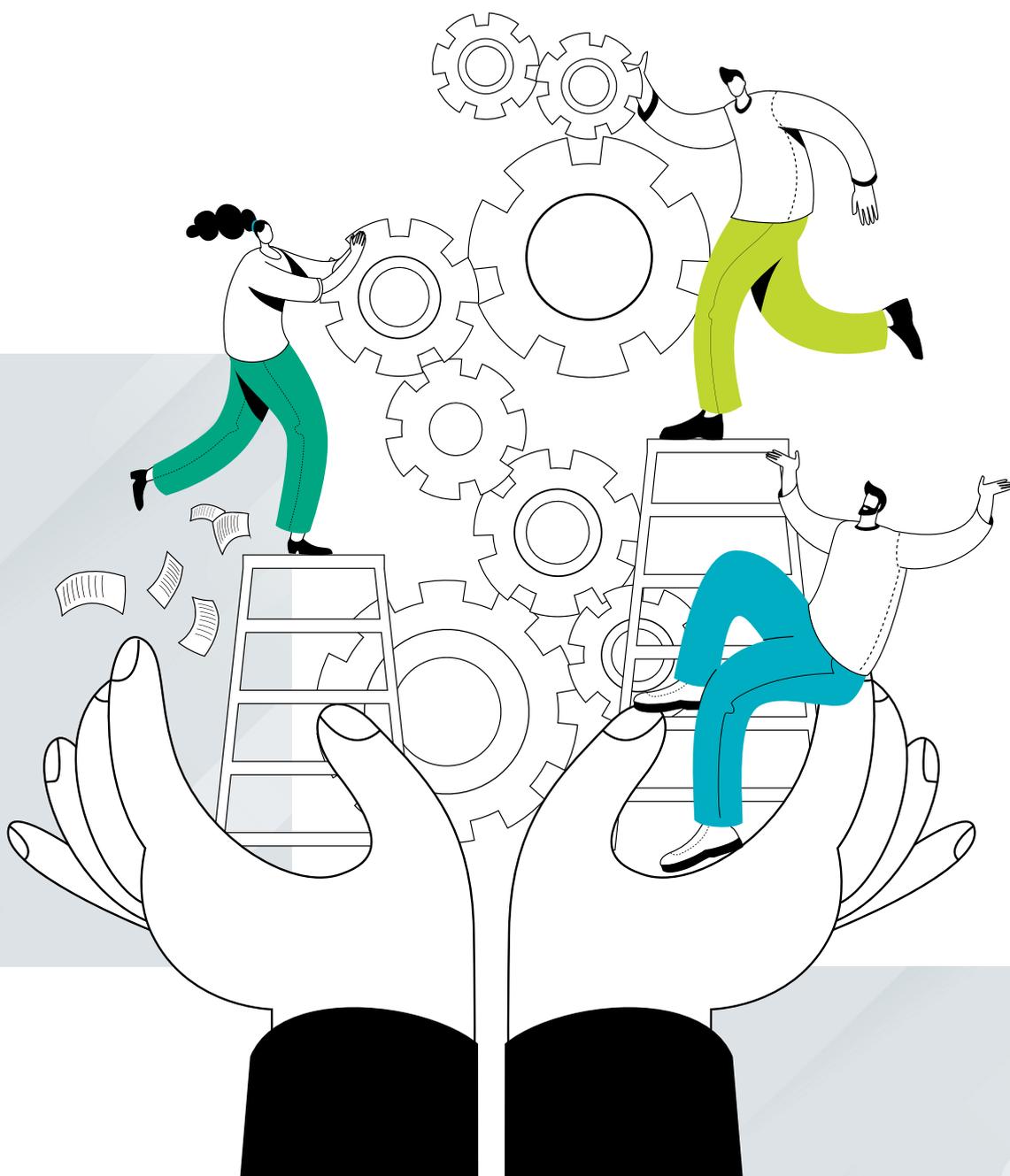
MÉXICO

- Instituto Tecnológico de Monterrey (6)
- Universidad de Anáhuac (6)
- Universidad de Guadalajara (6)
- Universidad UTEL (6)

REPUBLICA DOMINICANA

- Universidad Iberoamericana (1)

3. Conceptualización y políticas de fomento de las microcredenciales



Una primera apreciación que debe hacerse es que no existe una conceptualización unívoca sobre qué son las microcredenciales y cuáles son sus características aceptadas o reconocidas de forma equivalente en todos los países.

Hay algunas definiciones y categorizaciones que, con mayor o menor similitud, circunscriben su alcance, pero en los hechos existen cursos diseñados como microcredenciales y otras propuestas, denominadas insignias digitales o *badgets*, que suponen la adquisición paulatina de competencias incorporadas en actividades de carreras regulares.

Ante la ausencia de consenso, se hace necesario recopilar la información existente y disponible para proceder a una posible categorización que refleje la diversidad actual al tiempo que ofrece una conceptualización tan uniforme como sea posible.

El análisis de los documentos actuales sobre las microcredenciales permite comprobar un desigual desarrollo entre países, pues las naciones europeas han avanzado considerablemente más que los países latinoamericanos y caribeños.



Esto se observa no solo en el despliegue de dispositivos de fomento para esta modalidad educativa que existe, especialmente en España, sino también porque en los documentos realizados en el continente americano se suele tomar como base las normativas elaboradas en Europa.

Los criterios, indicaciones y formas de actuar consensuadas, que surgieron luego de la Declaración de Lisboa (1998) y de la creación del Espacio Europeo de Educación Superior (1999), han generado en el continente europeo una forma de concebir muchos de los asuntos que se comparte entre los países casi a modo de causa común, o al menos fijando criterios y procedimientos orientados a facilitar la integración entre los pueblos y la movilidad de sus ciudadanos.

Valgan como ejemplos que presentan criterios equivalentes en la educación superior la creación del crédito educativo, los sistemas de calidad diseñados sobre principios compartidos, la elaboración de los ciclos educativos comparables o los criterios que sustentan el suplemento al título, por mencionar solo algunos.

Las microcredenciales también han sido conceptualizadas de manera comunitaria y, por lo tanto, se han establecido definiciones comunes, aplicables en todos los países del espacio europeo, pese a que se trata de un dispositivo de formación que no surge en el Espacio Europeo de Educación Superior y está expandido a lo largo de todo el mundo. Es más, se encuentran ejemplos bien asentados en Estados Unidos, Canadá o Australia, por ejemplo.

Se asocia el incremento de las microcredenciales con aprendizajes y oportunidades generados como consecuencia del reto para los sistemas educativos y el impulso de la educación virtual que representó la pandemia del COVID. Si, hasta el momento, la modalidad virtual había presentado un crecimiento sostenido en el ámbito formativo, esta crisis global potenció enormemente el aprendizaje telemático.

Además, las microcredenciales en sus distintas denominaciones están muy ligadas a la educación basada en competencias y, por lo tanto, entroncan con la identificación de los conocimientos, habilidades y actitudes personales alcanzadas al finalizar un proceso de formación, o un conjunto de ellos.

Con una mayor incorporación de la tecnología digital en la educación, fomentada por las condiciones de la pandemia, han aparecido nuevos proveedores y tipos de educación, que eran impensados décadas atrás, así como empresas de educación virtual con fuerte presencia en el mundo educativo. En este contexto se inscriben organizaciones como Class Central, que es un rastreador de cursos en línea, y que ofrece información abierta sobre las posibilidades académicas que existen.¹

Class Central ha estado rastreando microcredenciales basadas en MOOC desde 2013, el año en que edX² lanzó la primera microcredencial de este tipo, conocida como XSeries. Desde entonces, todas las principales plataformas de cursos en línea han lanzado sus propias microcredenciales de marca.



Por ejemplo, Coursera agrupa cursos en varios tipos de microcredenciales, como especializaciones, certificados profesionales y MasterTracks. De manera similar, edX ofrece Certificados Profesionales, MicroBachelors y MicroMasters.

En 2018, analizamos 450 microcredenciales y encontramos una falta de coherencia entre ellas. El costo y el esfuerzo necesarios para completar estas

¹ <https://www.classcentral.com/>

² edX fue fundada por Harvard y el Instituto Tecnológico de Massachusetts, <https://2u.com/>

credenciales variaron significativamente. Además, observamos tanta variabilidad dentro de cada tipo de microcredencial como entre diferentes tipos.

Si bien el revuelo en torno a las microcredenciales ha disminuido un poco a favor de los títulos en línea, la cantidad de microcredenciales disponibles continúa creciendo. A finales de 2021, había más de 1500 microcredenciales. A finales de 2022, ese número había aumentado a 2500. Actualmente, en 2023, hay más de 2900, y todos se enumeran a continuación.

Las especializaciones de Coursera por sí solas representan más de un tercio del número total de microcredenciales. Según el análisis de Class Central, alrededor del 75% de las microcredenciales se centran en negocios y tecnología.³

Esta reseña plantea la visión desde una empresa que, vinculada al mundo académico pero sin formar parte de él, ofrece una perspectiva de las microcredenciales que debe ser completada desde el mundo político y universitario.

Como se indicó previamente, la Unión Europea se ha posicionado al respecto, pues en los últimos cuatro años, a través de documentos oficiales, subrayan la importancia de esta modalidad educativa que ha servido como modelo en América Latina y el Caribe.

4.

El desarrollo de las microcredenciales en Europa





En diciembre del año 2020, un grupo consultivo de trabajo creado por la Comisión Europea para realizar un diagnóstico y prospectiva sobre las microcredenciales elaboró una propuesta (*A European approach to micro-credentials, Output of the micro-credentials higher education consultation group: final report*)⁴ que se ha convertido en un documento ampliamente reconocido como guía por gobiernos e instituciones más allá de Europa.

El grupo surgió al amparo de lo expresado por la reunión de ministros de Educación Superior de Europa que, en el Comunicado de Roma de noviembre de 2020, habían expresado la importancia de democratizar el conocimiento e impulsar la educación a lo largo de toda la vida. En el documento del grupo de trabajo se plantea, además de definiciones comunes, una hoja de ruta hasta el año 2024 con diferentes aspectos que deben ser atendidos, a saber:

- Contar con una definición común y transparente de estándares europeos para microcredenciales.
- Alinear las microcredenciales con el marco de cualificaciones europeo.
- Establecer estándares de aseguramiento de calidad para cursos de corta duración.
- Adoptar el Crédito europeo en las microcredenciales.
- Facilitar el reconocimiento de las microcredenciales.
- Crear formas viables de almacenamiento y portabilidad de las microcredenciales.
- Favorecer la relación entre microcredenciales y la formación a lo largo de la vida.
- Ajustar los marcos nacionales, cuando sea necesario, para integrar las microcredenciales.
- Asegurar la aceptación por parte de las instituciones de educación superior, las de educación vocacional y otros tipos de instituciones de formación.

4

<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/7a939850-6c18-11eb-aeb5-01aa75ed71a1>

El Consejo de la Unión Europea había adoptado poco antes (mayo de 2022) la *Propuesta de Recomendación del Consejo relativa a un enfoque europeo de las microcredenciales para el aprendizaje permanente y la empleabilidad*⁵, que contiene definiciones y caracterizaciones de los elementos centrales vinculados al objeto de estudio y que supone su posterior asimilación dentro de las legislaciones de los países europeos.⁶



Esta propuesta se sustenta en el documento presentado por el Consejo de la Unión Europea el 10 de diciembre de 2021, realizada con el aporte de consultas a *stakeholders* o grupos de interés que dieron lugar a un enfoque europeo de las microcredenciales.⁷ Su adopción fue seguida por otros documentos de similar rango, que fueron contribuyendo a crear un entorno social que alinea acciones diferentes, pero con objetivos muy similares. Un buen ejemplo de ello es la *Recomendación del Consejo relativa a las cuentas de aprendizaje individuales para impulsar la formación de los adultos en edad laboral*⁸, del 16 de junio de 2022, por medio de la cual se propone a los gobiernos que analicen la posibilidad de instaurar cuentas de aprendizaje individuales que permitan a adultos participar en formaciones pertinentes para el mercado laboral, faciliten su acceso a dicho mercado y los responsabilicen de su formación.

Asimismo, recomienda a los Estados miembros —si deciden instaurar cuentas de aprendizaje individuales— establecer un "marco facilitador", entendiendo por ello una serie de medidas que promuevan el acceso efectivo a las mencionadas cuentas de aprendizaje individuales y que incluya hasta el establecimiento de un registro público de formaciones. Como se verá un poco más adelante en el presente informe, estas ideas guardan similitud con algunas de las características de las microcredenciales.

Las propuestas, además, formaban parte de las doce acciones anunciadas en la *Agenda de Capacidades Europea para la competitividad sostenible, la equidad social y la resiliencia* (julio de 2020), adoptada por el Parlamento Europeo el 11 de febrero de 2021.

⁵ El 25 de mayo de 2022 elevada para la consideración del Comité de Representantes Permanentes y adoptada el 16 de junio de 2022

⁶ <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-9237-2022-INIT/es/pdf>

⁷ <https://education.ec.europa.eu/es/education-levels/higher-education/micro-credentials>

⁸ <https://www.consilium.europa.eu/es/press/press-releases/2022/06/16/council-recommendation-on-individual-learning-accounts-to-boost-training-of-working-age-adults/>

Esta sitúa a las capacidades en el centro de la acción política de la Unión y garantiza que el derecho a la formación y el aprendizaje permanente de calidad e inclusivos para todos y en todos los ámbitos y sectores, consagrados en el primer principio del pilar europeo de derechos sociales, se haga realidad en toda la Unión⁹.

También se mencionan las microcredenciales en el *Plan de Acción del Pilar Europeo de Derechos Sociales* (de marzo de 2021)¹⁰ y en la información relativa a la consecución del *Espacio Europeo de Educación para 2025* (de noviembre de 2022)¹¹.

En suma, puede verse que esta modalidad de aprendizaje se ha abordado desde distintas perspectivas cuyo objetivo es aunar esfuerzos para crear las condiciones de un aprendizaje para toda la vida, considerando no solo la importancia de desarrollar tipos de formación actualizadas en cuanto a conocimientos y perspectiva de vida de los individuos, sino también desde el beneficio del colectivo y el desarrollo de las sociedades a través de los mercados de trabajo.

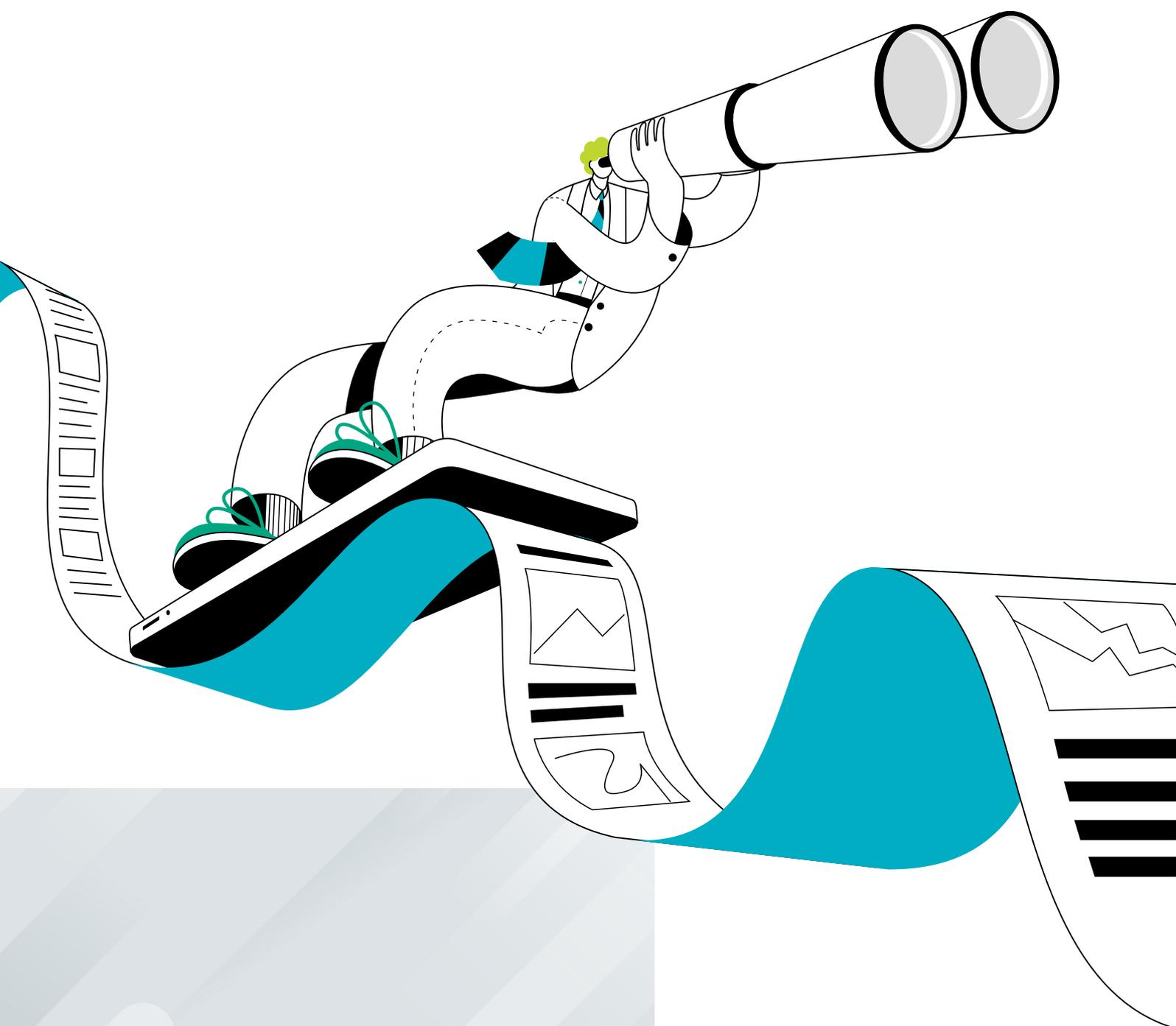


⁹ https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2021-0051_ES.html

¹⁰ <https://op.europa.eu/webpub/empl/european-pillar-of-social-rights/es/>

¹¹ <https://eur-lex.europa.eu/ES/legal-content/summary/a-european-education-area-by-2025.html>

5. Las microcredenciales en documentos internacionales



La [*Propuesta de Recomendación del Consejo relativa a un enfoque europeo de las microcredenciales para el aprendizaje permanente y la empleabilidad*](#) es, como la palabra indica, una recomendación hecha a los Estados miembros para que adopten un enfoque europeo para las microcredenciales. Un elemento central de la misma es el intento de caracterizar los conceptos centrales que se utilizan en lo que podríamos considerar un ensayo de definición.

De esa forma, por "microcredencial" se entiende el **registro de los resultados del aprendizaje** que ha obtenido una persona después de haber concluido un **pequeño volumen de aprendizaje** en propuestas diseñadas para generar conocimientos, capacidades y competencias específicas.



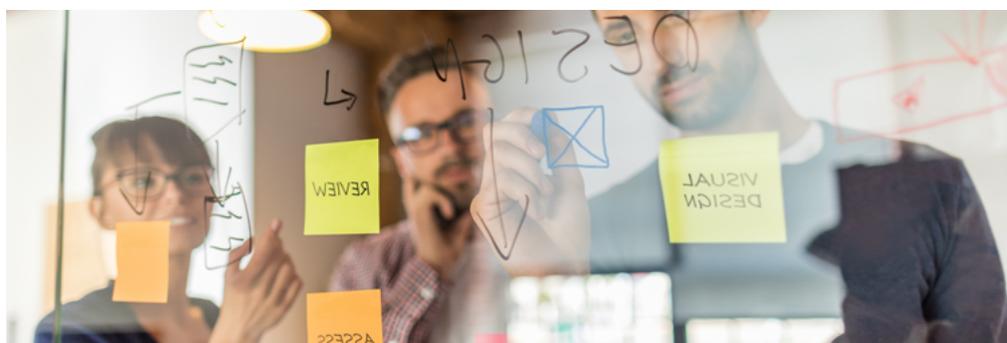
Al mismo tiempo, se señala que esas experiencias de aprendizaje deben haber sido **evaluadas** de manera transparente y responder a las necesidades sociales, personales, culturales o del mercado de trabajo. El registro de los resultados de aprendizaje se expresa como **insignias digitales**, también denominadas con el término anglosajón **badges**.

Las insignias digitales constan de dos elementos: una **imagen**, que representa el logro alcanzado de forma visual, y **metadatos**¹² con información específica sobre el logro obtenido a fin de validar el origen, la persona emisora, su autenticidad y características del tipo de estudios. Son **propiedad del aprendiente** y, por lo tanto, las puede **compartir** o **acumular**. La acumulación es la posibilidad de reunir diferentes microcredenciales que se complementen de una forma lógica con otras formaciones de variado tipo. Además, la acumulación no genera un derecho automático a una cualificación o un título, siendo las autoridades competentes quienes deben tomar ese tipo de decisiones, ya sea dentro del marco de cualificaciones que tenga el país o del espacio que se le conceda a las microcredenciales en el sistema educativo del país.

¹² Los metadatos significan literalmente "datos acerca de datos", que sirven para identificar, describir, localizar, recuperar y organizar la información a la que están vinculados.

En cuanto a los posibles proveedores de credenciales, se indica que pueden ser las **instituciones y organizaciones de educación y formación, los interlocutores sociales, los empleadores y la industria, las organizaciones de la sociedad civil, los servicios públicos de empleo y las autoridades regionales y nacionales**, así como otros tipos de agentes que diseñen, impartan y expidan microcredenciales para el aprendizaje formal, no formal e informal.

También se señalan distintos **entornos de aprendizaje**: físicos, en línea, mixtos, virtuales y digitales, en los que las personas aprenden, abarcando todos aquellos en los que puede producirse el aprendizaje formal, no formal e informal.



Las caracterizaciones que hemos indicado y que forman parte de lo propuesto por el Consejo de la Unión Europea, fueron asumidas por completo por la UNESCO en el documento *Towards a common definition of micro-credentials* del año 2022¹³, y presentadas una vez más en la publicación *Short courses, micro-credentials, and flexible-learning pathways: a blueprint for policy development and action* del año 2023.

Este alineamiento en torno a criterios válidos para Europa pero que también se proponen o asumen desde un organismo con representación mundial, como es la UNESCO, colabora para que sea factible disponer a la brevedad con definiciones consensuadas y asumidas a nivel global, aun a sabiendas de que la validez jurídica de ese tipo de definiciones para un país se obtiene luego de los trámites parlamentarios que conviertan en leyes nacionales los acuerdos internacionales.

El documento de la UNESCO señala en varias ocasiones que la falta de unanimidad en la definición de las microcredenciales, dado que en algunos casos se utiliza el concepto como sinónimo de una oferta formativa de corta duración, mientras que, en otros, se hace referencia a las insignias digitales o *badges* que los estudiantes pueden conseguir.

Sin embargo, y a pesar de la disparidad en la definición de microcredenciales, en la práctica los dos conceptos mencionados se usan de manera indistinta, como señala una investigación sobre el uso que se le da en Canadá (Duklas, 2020).¹⁴

¹³ <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381668>

¹⁴ *Micro-Credentials, Trends*, <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED610420.pdf>

En un intento de dimensionar las cargas de trabajo de algunas de las modalidades de microcredenciales, un artículo de Joaquín Uribarri y Giuseppe Auricchio en la *Nueva Revista* (España, 1 de marzo de 2022) propone las siguientes:¹⁵

Badges	Bootcamps	Certificaciones profesionales	Certificados no universitarios
Cursos breves de entre una y diez horas, principalmente asíncronos y basados en videos y recursos de autoestudio, enfocados a la adquisición de conocimiento sin ninguna evaluación formal del alumno.	Experiencias inmersivas de entre 3 y 6 meses (500-1000 horas de estudio), originalmente presenciales pero cada vez más en formato en línea, enfocados en el desarrollo de habilidades específicas.	Cursos intensivos (200-1000 horas) que confieren una licencia o certificación oficial en cuanto está validada por una asociación representativa de las empresas de una determinada industria.	Programas no oficiales, principalmente en línea, ofrecidos por empresas de renombre y reconocidas como líderes en un área y por tanto garantes del aprendizaje conseguido por el alumno.

La existencia de microcredenciales, junto con cursos y carreras universitarias tradicionales, tiene aún poco tiempo de convivencia para valorar la evolución que tendrán y cómo se afectarán mutuamente a la hora de competir en el mercado laboral, sobre todo en aquellas profesiones que están reguladas en su ejercicio y vinculadas a ciertos títulos o cualificaciones, por lo cual en la actualidad todavía es aventurado pronosticar si las nuevas propuestas suplantarán o complementarán a la formación universitaria tradicional.

No obstante, la evidencia que se tiene hasta el momento parece apuntar hacia la coexistencia, aunque probablemente haya ciertos sectores o tipos de formación en que las formaciones tradicionales tendrán preeminencia, frente a áreas de desarrollo más dinámico o de cambios tecnológicos vertiginosos donde las microcredenciales tendrán mayor presencia y valor.

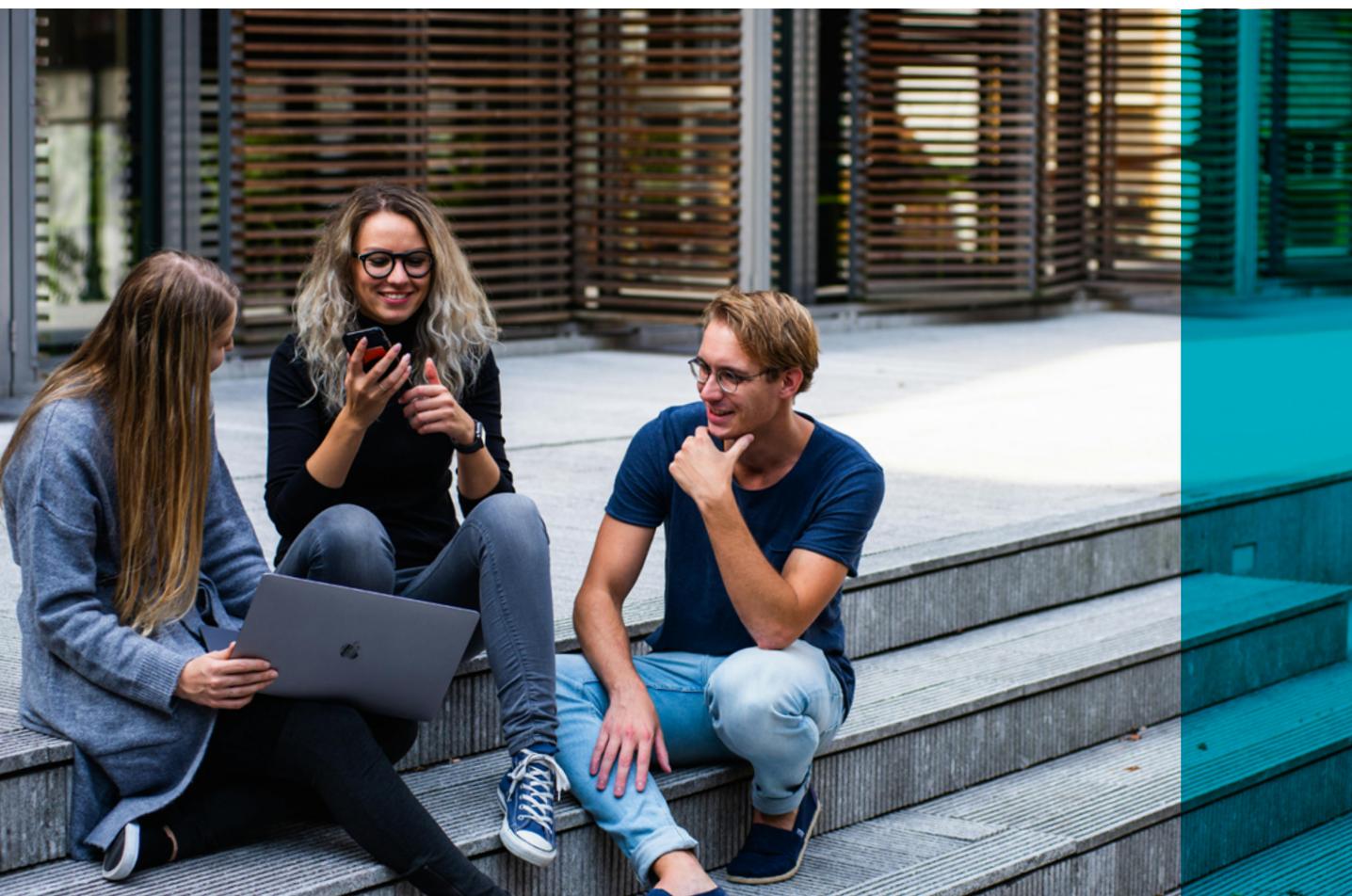
Es más, estas **pueden ser un complemento formativo de importancia para carreras universitarias, incorporando una variedad de ofertas que, por su dinamismo, son factibles de ser renovadas con frecuencia**, de ahí que parezcan ser más reconocidas en industrias en las que existen empresas o profesiones con cambios acelerados, o que se caracterizan por una aguda escasez de mano de obra, como Tecnología de la Información (TI), la atención médica o la manufactura. En estas industrias, los empleadores, los organismos industriales y los sindicatos son promotores activos y, a menudo, proveedores de credenciales específicas y de corto plazo.¹⁶

¹⁵ <https://www.nuevarevista.net/el-auge-de-las-microcredenciales-y-su-impacto-en-la-educacion-del-futuro/>

¹⁶ Template Education Policy Perspectives (oecd-ilibrary.org)

6.

Políticas públicas a favor de las microcredenciales



Más allá de los matices diferentes que se encuentran entre las definiciones de microcredenciales, interesa conocer el vínculo con las políticas públicas que favorezcan el desarrollo de estas nuevas modalidades educativas. En particular nos centraremos en lo que están haciendo los países que integran la muestra de este estudio.



Las definiciones que están asumiendo son de reciente aparición y bastante escasas hasta el momento. De hecho, en varios de los países analizados no se pudo comprobar ninguna acción impulsada desde los gobiernos, que apuntalara las propuestas educativas que instituciones universitarias u organizaciones de todo tipo estuvieran ofreciendo como microcredenciales. En buena parte de los países, no se ha asumido aún este elemento educativo como uno de interés nacional o, al menos, no se ha traducido esa inquietud en normas, políticas u apoyos concretos.

Países de la península ibérica



España

En sintonía con lo que se ha expresado previamente, se destaca la importancia que en Europa se da a las microcredenciales, especialmente en España, donde se evidencian acciones concretas orientadas a fortalecer su presencia.

El 19 junio de 2023 el Ministro de Universidades, Joan Subirats, el presidente del Consejo Económico y Social de España, Antón Costas, y la presidenta de la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas, Eva Alcón, presentaron en el rectorado de la Universidad de Málaga el *Plan de Acción para el desarrollo de las microcredenciales universitarias en España* (Plan Microcreds), financiado por la Unión Europea bajo el programa NextGenerationEU y en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.¹⁷

17

<https://www.youtube.com/watch?v=R-ptNw-erIU>

El Plan creó la posibilidad de contar con financiación para la ampliación y manutención de microcredenciales, una vez que el Gobierno de España aceptó la subvención del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia de la Unión Europea (MRR, o RRF del término inglés Recovery and Resilience Facility, si bien algunos documentos emplean la sigla FRR), que aporta decenas de millones de euros. De hecho, el Gobierno dispuso que cincuenta millones de euros estén destinados a favorecer el desarrollo de microcredenciales por parte de sus universidades públicas.

El Plan de acción del Ministerio de Universidades propone 41 actuaciones, una de las cuales es la asignación de los recursos económicos mencionados, que se complementa, además, con los siguientes:

- **Crear una plataforma digital que sirva como ventanilla única en la que se presente toda la oferta de microcredenciales universitarias, se puedan realizar búsquedas inteligentes, cuente con una herramienta de orientación masiva, y permita acceder de forma casi inmediata a la matriculación.**
- **Incluir las universidades como proveedores formativos en los planes y programas sectoriales con un componente de recualificación de otros ministerios y Comunidades Autónomas, particularmente en sectores y actividades estratégicas en las que exista un déficit de personal cualificado o necesidades de reciclaje profesional.**
- **Ensayar fórmulas de intermediación entre las universidades y las micro, pequeñas y medianas empresas, así como también los trabajadores autónomos, entidades del tercer sector y administraciones locales para identificar y agregar necesidades de recualificación, y coordinar la colaboración con las universidades para satisfacerlas.**
- **Promover proyectos colaborativos entre diversas universidades para coproducir microcredenciales conjuntamente.**
- **Recalificar el personal docente universitario para dotarlo de capacidades e instrumentos para la formación de personas adultas y profesionales con experiencia laboral.**
- **Promover la colaboración estrecha y estable entre universidades y empresas, entidades sociales y administraciones para asegurar que las microcredenciales responden a sus necesidades y dotan al alumnado de capacidades relevantes, incluyendo fórmulas de coproducción de microcredenciales.**
- **Desarrollar un cesto de microcredenciales universitarias en capacidades de alta demanda específicamente diseñadas para personas en situación de vulnerabilidad social.**

- **Desarrollar los sistemas que permitan agregar y combinar las microcredenciales en credenciales más amplias, así como crear las vías de acceso para que la población adulta que adquiera ciertas combinaciones de microcredenciales pueda acceder a determinados programas de grado o másteres universitarios.**
- **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 la cartera digital del nuevo Europass y poderlas compartir fácilmente con empleadores o instituciones educativas.¹⁸**

Cabe mencionar que la asignación de los fondos no se realizará de manera directa a las universidades, sino que la financiación será recibida por las Comunidades Autónomas de forma proporcional a su población adulta (25-64 años), y les corresponde a estas la repartición entre sus universidades públicas.

El acuerdo especifica que las comunidades autónomas y las universidades asignarán financiación a seis líneas de trabajo, entre ellas:



<p>1 El desarrollo de formación conducente a microcredenciales (79%)</p>	<p>2 Actividades instrumentales para el desarrollo del aprendizaje con microcredenciales (por ejemplo, formación del personal docente) (3,9%)</p>	<p>3 Enlace externo y compromiso con empresas y sectores estatales y voluntarios (3,9%)</p>
<p>4 Costos de gestión institucional (2,4%)</p>	<p>5 Becas/ayudas económicas (8,5%)</p>	<p>6 Evaluación e intercambio de conocimientos (2,3%)</p>

Así pues, a finales de junio de 2026, las universidades públicas españolas desarrollarán 970 cursos de formación y entregarán un total de 60 000 microcredenciales en total (el número de microcredenciales en cada comunidad será ponderado según su población).

Las universidades públicas deben cobrar tasas de matrícula comprendidos entre el 30% y el 100% de los costos de producción, que se estiman teóricamente en 56 400 euros por curso para un supuesto de sesenta estudiantes, 10 ECTS (European Credit Transfer System) por curso y un costo de 94 euros por estudiante-ECTS).

¹⁸

<https://www.universidades.gob.es/el-ministerio-de-universidades-presenta-en-la-universidad-de-malaga-el-plan-de-microcredenciales-universitarias/>

Por otra parte, las universidades públicas deben brindar acceso gratuito a estudiantes adultos que sean "participantes desempleados y/o en riesgo de exclusión social", y "el 8,5% de los fondos del FRR se reservarán para este propósito".¹⁹

Además de los aportes económicos que asignará el gobierno, se han implementado medidas legales y regulatorias que faciliten la adopción de microcredenciales, asumidas dentro del espíritu de la formación permanente y a lo largo de toda la vida.

La Ley Orgánica 2/2023 del Sistema Universitario, aprobada el 22 de marzo de 2023, establece por primera vez que el aprendizaje permanente será una función básica de las universidades; que las universidades deben promover becas y programas de ayudas para ello y que la financiación universitaria debe incluir objetivos estratégicos relacionados con esa finalidad.²⁰

Igualmente, los cambios legales contenidos en el Real Decreto 822/2021 abrieron previamente el camino a la oferta de microcredenciales por parte de las universidades españolas. El artículo 37, apartado 8 del decreto autorizaba a las universidades a impartir sus propios cursos de formación continua en forma de microcredenciales o micromódulos de menos de 15 ECTS, y disponía que las microcredenciales pueden estar sujetas a un reconocimiento de créditos que permita a los alumnos obtener un título oficial. El RD (Artículo 37, Sección 11) también incluyó toda la educación continua, incluidas las microcredenciales, dentro del sistema de garantía de calidad de España y sus comunidades autónomas²¹.

Este decreto también ha sumado nuevas posibilidades a las existentes con los "títulos propios" que podían ofrecer las universidades dentro de la normativa nacional, puesto que se agregan ahora nuevas categorías que puedan dar cabida a la menor duración que caracteriza los microcréditos.

TÍTULO	CRÉDITOS ECTS	REQUISITOS DE INGRESO
Máster	60-120	Se requiere grado previo
Diploma de especialización	35-59	Se requiere grado previo
Diploma de experto	Menos de 30	Se requiere grado previo
Certificado [nombre del curso]	Por sobre 30	No se requiere grado previo
Microcredencial	Menos de 15	No se requiere grado previo

Fuente: BOE
(ver referencia 21)

¹⁹ Gobierno de España (2023), La adenda del plan de recuperación, transformación y resiliencia para los ejercicios 2023, 2024, 2025 y 2026 [The addendum to the recovery, transformation and resilience plan for fiscal years 2023, 2024, 2025 and 2026], Ministry of Universities, Madrid, unpublished document provided to the OECD, tomado de <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/c3daa488-en.pdf?expires=1704721019&id=id&accname=guest&checksum=6670A154783A-5345DA743B71E5B8216C>

²⁰ <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2023-7500>

²¹ <https://www.boe.es/eli/es/rd/2021/09/28/822>

Las universidades son las principales responsables de la calidad del aprendizaje continuo y de las microcredenciales, y están encargadas de desarrollar un Sistema Interno de Garantía de Calidad que se adapte a la educación continua y las calificaciones con microcredenciales.

A su vez, los organismos externos de garantía de la calidad que operan a nivel nacional, como la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación (ANECA) y a nivel de las comunidades autónomas (Agencias Autonómicas) son responsables de la auditoría y de validar los sistemas institucionales de aseguramiento de la calidad.^{22 23}

Sin embargo, un aspecto llamativo y que resulta ser una amenaza potencial para el éxito de todas las acciones previstas es el escaso tiempo que se dispone para la puesta en marcha de todo lo planificado. Tanto es así que, según un informe del año 2023 de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE): *Micro-credential policy implementation in Finland, the Slovak Republic, Slovenia and Spain*, se está casi en una carrera contra el tiempo para poder llevar a cabo todo lo que se espera realizar.

Para finalizar esta presentación sobre las acciones propuestas por España para la consolidación de las microcredenciales, se puede señalar el acuerdo formalizado con Portugal en el 2023.

Todas las medidas respaldadas por los fondos del FRR de la UE deben implementarse en un plazo inusualmente ajustado. El Plan nacional de Recuperación y Resiliencia prevé que se complete antes de agosto de 2026. Si los fondos se asignan en enero de 2024, entonces las comunidades autónomas y las universidades públicas tendrán aproximadamente 32 meses para 1) asignar fondos del FRR entre universidades; 2) distribuir fondos dentro de las universidades en apoyo de propuestas de microcredenciales; 3) crear programas de microcredenciales e inscribir estudiantes en esos programas; y 4) informar y evaluar los resultados de estos programas.²⁴

Ambos Gobiernos firmaron el 15 de marzo de 2023, dos Memorando de Entendimiento sobre la cooperación en materia de Educación Superior y el Campus Rural transfronterizo. Dentro de los temas conversados entre el Ministro de Universidades de España y la Ministra de Ciencia, Tecnología y Educación Superior del gobierno luso, estuvo el del desarrollo de cursos de corta duración en forma de microcredenciales y también asuntos sobre el despliegue e implementación de doctorados industriales. Se acordó que estos objetivos serán abordados también en futuras reuniones que ambos ministerios se han comprometido a llevar a cabo.²⁵

²² <https://www.youtube.com/watch?v=vYNxbCCp4jw>

²³ https://www.aneca.es/documents/20123/81862/200915_ANECA+Statement+on+QA+Short+Educational+Packages+and+their+Credentials.pdf/262b1d00-6b8f-4946-82f5-f2e7085a74b1?t=1656325974930

²⁴ <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/c3daa488-en.pdf?expires=1704721019&id=id&accname=guest&checksum=6670A154783A5345DA743B71E5B8216C>

²⁵ https://www.universidades.gob.es/wp-content/uploads/2023/03/20230315_NP_MOU_Espana_Portugal_Educacion_Superior.pdf

Portugal

En lo que refiere a la política de Portugal sobre las microcredenciales, es escasa la información que surge de la búsqueda web, en relación con documentos oficiales.

Si bien también está en marcha un Plan de Recuperación y Resiliencia (surgido tras el COVID), aquí el acento en la educación de adultos está puesto en dos programas denominados Impulso Jóvenes STEAM y el Impulso Adultos, que, de manera muy tangencial, se vincula con las microcredenciales.

En el balance que realiza el Gobierno de Portugal al finalizar el primer año de ejecución de esos programas (mayo de 2023) se reportan los resultados siguientes:

Programa Impulso Jóvenes STEAM (financiamiento total de 122 millones de euros a 31 consorcio), Programa Impulso Adultos (financiamiento total de 130 millones de euros a 33 consorcios) y 864 cursos apoyados por el PRR (entre microcredenciales, postgraduados, maestrías y diplomas técnico superior profesional).²⁶ Nótese que en este documento de evaluación no surgen más datos sobre lo realizado.

No obstante, un ejemplo de cómo este tema ha comenzado a tratarse de manera abierta en la sociedad y que especialmente interesa a las universidades, puede verse en la entrevista realizada en el canal RTP 2 de la Universidad Abierta por la periodista Teresa Botelho, en la que se conversa sobre el papel de las microcredenciales en la Enseñanza Superior.²⁷ Compartiendo tertulia con el Director de la Unidad de aprendizaje a lo largo de la vida de esa universidad, Fernando Caetano, y con el Gestor Pedro Cabral, que se encarga de la plataforma Nau/FCT de cursos en línea masivos (también conocidos como MOOC), la entrevista reafirma los mismos conceptos que están plasmados en los documentos del Consejo de la Unión Europea en cuanto a la propuesta de criterios para la adopción de microcredenciales.

Andorra

Finalmente, y para completar el análisis de los países de la península ibérica y sus políticas públicas para las microcredenciales, se debe indicar que la búsqueda de documentos de esta naturaleza en Andorra no obtuvo ningún resultado.

²⁶ <https://www.portugal.gov.pt/pt/gc23/comunicacao/comunicado?i=instituicoes-de-ensino-superior-executaram-ja-24-do-prr-no-programa-impulso-jovens-steam-ao-fim-do-primeiro-ano-de-execucao>

²⁷ <https://portal.uab.pt/impulso25/noticias/reportagem-sobre-microcredenciais/>

Países de América Central y el Caribe



Como se señaló al comienzo de este informe, hay diferencias sensibles en el tratamiento que se ha dado a las microcredenciales en Europa y en América, tanto desde el punto de vista de su definición, conceptualización e impulso para el desarrollo de estas opciones educativas como también de las políticas públicas que respaldan y orientan las decisiones.

México

En el caso de México tampoco se encuentran documentos oficiales al respecto, pero sí iniciativas de instituciones aisladas e interés de autoridades de gobierno (nacional o estatal) de analizar la conveniencia de su desarrollo.

Un ejemplo de ello es el documento surgido de la Cumbre de Educación Superior y la Industria de Alta Tecnología, celebrada en mayo de 2023 con el apoyo de la Secretaría de Educación, la Secretaría de Economía y con la colaboración de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) y la Cámara Nacional de la Industria Electrónica de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información.²⁸

En diversas exposiciones de la Cumbre, tanto las autoridades estatales como representantes de universidades y de empresas señalaron la importancia de contar con microcredenciales, pero sin que se explicitara una hoja de ruta u otros mecanismos que permitieran su inclusión en la vida nacional.

República Dominicana

No se ha podido encontrar ninguna referencia en República Dominicana en lo que compete a documentos oficiales que plasmen un modelo nacional, o al menos una propuesta, para el desarrollo de esas formaciones.

28

https://dgesui.ses.sep.gob.mx/sites/default/files/2023-10/V5_Memorias_Cumbre_Final.pdf

Países de América del Sur



Desde una mirada sudamericana, la escasez de documentos oficiales disponibles sobre la materia no difiere demasiado de la europea.

Argentina

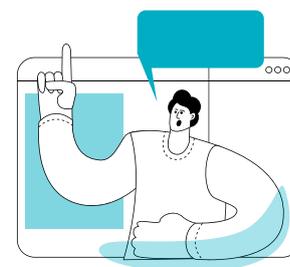
En el caso de Argentina, el tema de las microcredenciales ha formado parte de la agenda de trabajo del *Plenario* del Consejo Interuniversitario Nacional, reunido el 9 de setiembre de 2023.

En su 90.º reunión, las rectoras y rectores de universidades argentinas rubricaron un documento con los puntos de cambio, avances y mejoras en el sistema universitario nacional que, tomadas en su conjunto, indican una clara orientación hacia la incorporación de nuevas formas de enseñanza, la incorporación de créditos y diseño por competencias, e inclusive la mención expresa a los microcredenciales.

De su declaración final podemos destacar las siguientes ideas:

1 Los gobiernos y las instituciones de educación superior deben procurar acuerdos, programas y arreglos institucionales que reconozcan conocimientos, competencias y estudios previos, así como las respectivas credenciales y certificaciones, adquiridas en el mismo o en otros sistemas de educación superior, en educación media o en el medio laboral, propiciando iniciativas que impulsen la formación a lo largo de la vida, superando los currículos terminales.

2 Es necesario atender desde el inicio las necesidades reales de los estudiantes, sobre la base de las expectativas que de ellos demandan las instituciones de educación superior. Se deben generar procesos que faciliten la transición entre la educación media y la superior, con programas vocacionales, de apoyo y de nivelación, a través de rediseños curriculares.



3 La flexibilización de los currículos es perentoria. Es necesario revisar las estructuras curriculares a fin de orientarlas por competencias, reducir los contenidos en la formación de pregrado y ampliar las oportunidades en posgrado. El resultado de esta revisión debe derivar en trayectorias formativas abiertas (como la acreditación de módulos y no de asignaturas) y orientarse al reconocimiento de cualificaciones constatables.

4 Los Estados y las instituciones de educación superior deben desarrollar estrategias de vinculación y programas colaborativos, a nivel de pre y posgrado garantizando los recursos para la innovación, la ciencia, la tecnología y la investigación, y así evitar la desvinculación entre la educación superior y el entorno productivo..

Más adelante, la declaración señala:

Por todo lo expuesto, declaramos nuestro compromiso con:

1. La reconfiguración de las opciones pedagógicas: presencial y a distancia.

1.1 La pandemia actuó como un catalizador que aceleró y profundizó un proceso que ya venía en desarrollo en relación con la incorporación de distintas mediaciones tecnológicas en los dispositivos didácticos. [...].

2.5 Son de vital importancia en este punto la generación de créditos académicos que contemplen la complejidad del sistema universitario argentino, que sean potenciadores de los procesos de articulación entre niveles, de flexibilización e incorporación de otras experiencias formativas, en diálogo con la internacionalización, la movilidad y el reconocimiento de trayectos.

3.1 Los formatos de bachillerato universitario u otros procesos de formación a lo largo de las carreras que certifiquen saberes disciplinares y/o competencias, como trayectos o microcredenciales, son instrumentos socialmente valiosos durante la formación y, especialmente, para quienes no alcanzan la graduación.

3.2 Asimismo, se considera la necesidad de reconocer procesos de formación que certifiquen saberes disciplinares y/o competencias que no conducen a titulaciones universitarias pero que son instrumentos valiosos socialmente.²⁹

²⁹

<https://medios.unne.edu.ar/2023/09/09/avances-y-compromiso-para-una-mejor-educacion-superior/>

En particular, en el capítulo de "Políticas de formación para mejorar la disponibilidad y calidad de la fuerza de trabajo en salud", señalan:

Hoy en día el mercado laboral requiere la introducción de estrategias de formación que motiven la actualización permanente de los profesionales como son las microcredenciales. Estas permiten acreditar a corto plazo competencias necesarias para la atención de la población y, a lo largo de la vida profesional, facilitan la incorporación y transitabilidad por distintos espacios laborales.³⁰

Este documento del Ministerio de Salud de Argentina fundamenta sus afirmaciones en la Recomendación sobre el enfoque europeo de las microcredenciales, y no sobre algún documento de su propio país, lo que reafirma lo dicho previamente sobre el valor y peso que ese documento tiene más allá de sus fronteras.

Chile

Una situación parecida tiene Chile, donde aún no se evidencian normas orientadas a una política pública de promoción o regulación de las microcredenciales, aunque hay evidencia de programas estatales que apoyan iniciativas institucionales al respecto.

Tal es el caso que se destaca en la Universidad de Temuco, por el cual el Ministerio de Educación dotó a dicha institución de un premio de 270 millones de pesos chilenos (unos US\$ 300 000) por un proyecto de innovación de generación de "suplementos", que es como llaman en este caso a las microcredenciales.³¹ Claudia Orrego, Directora General de Docencia, comenta que

el proyecto, elaborado en conjunto con el equipo de la Vicerrectoría Académica, pone foco en potenciar la experiencia educativa del estudiante en nuestra universidad, reconociendo todo lo realiza en su formación a través del suplemento del título que considera las diversas actividades extras (cursos, talleres) que los estudiantes realizan potenciando su currículo para acceder de mejor manera a puestos laborales dando evidencia de que han logrado competencias que van más allá de su formación disciplinar.

Las microcredenciales o "suplementos" son una certificación que avala que una persona ha adquirido una habilidad específica y/o ciertos conocimientos a través de breve curso en formato online, presencial o combinado.

³⁰ https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2023-12-gestion_y_planificacion_de_talento_humano_en_salud_2020_2023.pdf

³¹ <https://www.uct.cl/actualidad/noticias/uct-se-adjudica-proyecto-mineduc-por-mas-de-270-millones-de-pesos/>

Según lo informado por la directora, todo lo que tiene que ver con suplemento del título, en Chile está recién iniciando, si bien en Europa está instalado ya, en Chile aún no se instala por lo que seríamos una universidad pionera en el marco de la docencia, por instalar este mecanismo que transparenta lo que el estudiante logra y las micro credenciales, queremos darle un sello centrado en la experiencia del estudiante.

Colombia

En un documento de una de las principales universidades de Colombia, la Universidad de los Andes, se expresa

las microcredenciales y las insignias digitales pueden servir para crear puentes entre educación formal, no formal e informal; para llegar a públicos que exceden la población "regular" a personas que se interesan por satisfacer sus intereses de desarrollo personal o profesional y que pueden optar por soluciones educativas de distinto tamaño, apilables o no, acreditables o no. Estos esfuerzos permiten sacar provecho de la hibridación de modalidades, entornos y estilos de aprendizaje, tiempos, ritmos y recursos para aprender, lo cual da pie a flexibilizarla oferta cuidando la calidad educativa (GALVIS et al. 2021).³²

No obstante, al igual que en los anteriores países latinoamericanos, Colombia no cuenta con un documento oficial que promueva las microcredenciales, aunque hay ejemplos que ponen de manifiesto que esta modalidad educativa forma parte de la agenda pública. Tampoco aquí la falta de iniciativa del Estado no coarta la de las instituciones. De hecho, en este caso en particular, la Universidad de Medellín crea una normativa propia que le permita orientar en su institución la generación de microcredenciales.

En el documento *Ruta para la Implementación de Credenciales Alternativas en la Universidad de Medellín*, de marzo de 2022, expresa:

En Colombia todavía no se ha creado un marco común de competencias para las microcredenciales, aunque se avanza en la definición del sistema nacional de cualificaciones que guarda sintonía con este tipo de certificaciones y sus contenidos. Por ello el marco nacional de cualificaciones, la definición de créditos académicos dada por el Ministerio de Educación y la clasificación de ocupaciones del Ministerio de Trabajo, se constituyen en el margen de actuación para dar contenido a estos reconocimientos y así mantenerlos dentro del sistema, pues estas se enfocan en reconocer habilidades específicas, como las socioemocionales o técnicas, o las habilidades que están orientadas al trabajo.³³

³² <https://conectate.uniandes.edu.co/images/pdf/microcredencializacion.pdf>

³³ <https://normasyreglamentos.udemedellin.edu.co/wp-content/uploads/2023/03/Acuerto-6-del-15-de-marzo-de-2022-Ruta-para-la-Implementacion-de-Credenciales-Alternativas.pdf>

El documento diseña un itinerario claro que establece además los pasos que debería ejecutar esa institución para la creación de credenciales alternativas y microcredenciales de forma ordenada.

Dentro de la política de internacionalización impulsada por el gobierno colombiano, el Ministerio de Educación generó en junio de 2022 un documento denominado *Nota Orientadora para la Internacionalización de la Educación Superior en Colombia* que menciona los microcréditos, si bien tiene una finalidad diferente a la promoción de los microcréditos y por lo tanto se trata de una referencia menor:

Armonizar la educación superior colombiana con el sector internacional. Este reto implica contar con referentes internacionales para desarrollar capacidades multiculturales y globales en la comunidad académica. Asimismo, implica también modernizar, flexibilizar y hacer más pertinentes los currículos, generar mayor legibilidad internacional de los programas académicos y armonizar resultados de aprendizaje que contengan elementos globales, entre otras cosas.

Actualmente, se está avanzando en este aspecto mediante la consolidación del Marco Nacional de Cualificaciones, en la cual requiere seguir avanzando y fortaleciendo para articular todos los actores que intervienen en su materialización. Este reto también implica facilitar la transferencia de créditos académicos, las titulaciones múltiples y la cooperación nacional e internacional. Además, contribuye a la integración de la educación continua, los MOOCs, y microtitulaciones, Credenciales alternativas e insignias digitales, entre otras.³⁴

Ecuador

En este país tampoco se encuentran documentos promovidos por las autoridades de la educación superior que mencionen las microcredenciales.

³⁴

https://www.mineduccion.gov.co/1780/articles-408425_recurso_8.pdf

7. Instrumento utilizado para recopilar información



Para el análisis de todos los casos se utilizó una ficha de síntesis de información, diseñada con elementos que permitieran una comparación entre las propuestas que, en muchos casos difieren en la información que proporcionan. Esa diferencia se verifica entre las instituciones (por la diversidad de concepciones sobre lo que es una microcredencial) y también en el interior de muchas de ellas, tanto en su diseño curricular o pedagógico como en la difusión de sus propuestas.

Los elementos que constituyen dicha ficha son:

1. **El nombre de la universidad.**
2. **El nombre que se le ha dado a la microcredencial.**
3. **El área de conocimiento al que lo vincula la institución o al que le asignamos en esta investigación, basándose en cuáles son los contenidos que se ofrecen.**
4. **Duración en horas o créditos.**
5. **El sector o servicio de la universidad responsable de ejecutar la microcredencial.**
6. **Certificación final, en el caso que se indique expresamente: qué tipo de certificado o diploma se entrega.**
7. **Modalidad en que se ofrece.**
8. **La mención, en el caso que se indique, de los criterios o procesos de aseguramiento de la calidad que se apliquen.**
9. **Cuáles son los requisitos de ingreso y el público objetivo al que se dirige, en caso de que se indiquen.**
10. **Cuáles son los objetivos y los contenidos del curso, de manera sintética y de la forma en que la reciben los estudiantes en la web o los folletos de divulgación.**
11. **Web de la microcredencial, por la cual se puede entrar directamente a los contenidos, formatos y detalles generales que da la Universidad.**

→ **Todas las fichas elaboradas con cada una de las microcredenciales figuran en el Anexo I de este informe.**

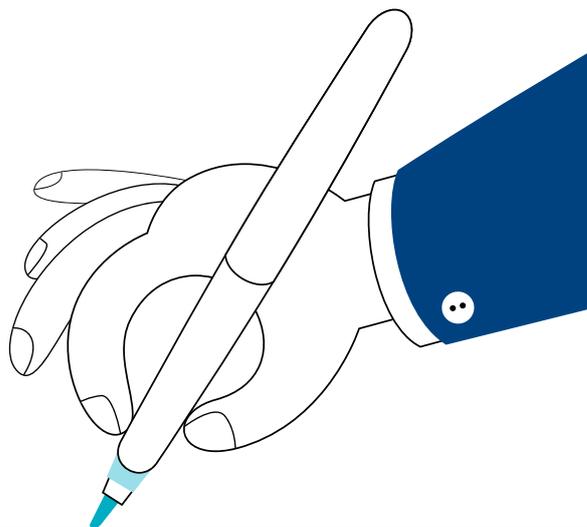
Esas fichas constituyen la fuente principal de información y de la cual surgen los insumos para el análisis de las diferentes aristas que interesan conocer sobre esta nueva modalidad educativa. A los efectos de sistematizar varios de esos focos de interés, se presenta el Cuadro resumen de aspectos claves de las microcredenciales que permite ver en conjunto las respuestas obtenidas.

8.

Síntesis del diseño de las microcredenciales en cada institución



En este capítulo se realiza un análisis detallado de diversas instituciones que ofrecen múltiples microcredenciales, con el objetivo de visualizar de manera integral varios aspectos clave de su gestión y estructura.



1. **Se examina cómo se gestionan las microcredenciales dentro de cada institución, identificando las políticas y procedimientos que rigen su desarrollo y administración. Se analiza la forma en que los equipos académicos y administrativos colaboran para ofrecer estas credenciales de manera efectiva. Cuántas microcredenciales se ofrecen, si tienen requisitos de ingreso, y cuáles son las áreas que atienden.**

2. **En cuanto a la cantidad de microcredenciales ofrecidas, se presenta un inventario de las mismas, junto con los requisitos de ingreso si los hay específicos que los estudiantes deben cumplir, así como las áreas temáticas que abordan. Esto permite entender la diversidad de opciones disponibles y su relevancia en el mercado laboral.**

3. **El texto también detalla los formatos de enseñanza utilizados, ya sea en modalidad presencial, en línea o híbrida, subrayando cómo estos formatos se adaptan a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes.**

4. **Además, se recoge la duración o carga de trabajo asociada a cada microcredencial, proporcionando información sobre las horas necesarias para completar los cursos y el tipo de compromiso que requieren.**

5. **Por último, se identifica la existencia de documentos oficiales institucionales que delinean las características de gestión y las normativas que rigen las microcredenciales, lo que permite a los interesados comprender mejor el marco formal que respalda estas iniciativas educativas. Este análisis integral ofrece una visión clara de cómo las instituciones están estructurando y gestionando las microcredenciales para facilitar el aprendizaje continuo y la educación personalizada.**



España

Universidad Complutense de Madrid

1. La Universidad ofrece las microcredenciales de manera centralizada, desde el sector de formación continua, articulándose con las respectivas facultades.

[Universidad Complutense de Madrid \(ucm.es\)](https://www.ucm.es)

2. De las seis ofertas que figuran actualmente la web, cinco pertenecen al área de salud/medicina/farmacia, y una al área de humanidades.

3. Todas son ofrecidas en formato presencial.

4. Su duración se mide en ECTS, con duraciones variables: con 2, 3 y 14 créditos hay una microcredencial en cada caso, y hay tres con duración de 6 créditos.

5. Existe normativa que regula su funcionamiento, aprobada en 2022 dentro de la oferta de formación continua de la Universidad. Establece que: “Microcredenciales. Enseñanzas cuyo acceso requieren o no titulación universitaria previa y que permiten certificar resultados de aprendizaje ligados a actividades formativas de corta duración. Tendrán una carga menor a 15 créditos ECTS”.

<https://www.ucm.es/data/cont/docs/1702-2022-07-22-Acuerdo%20del%20Consejo%20de%20Gobierno%2C%20de%2028%20de%20junio%20de%202022%2C%20por%20el%20que%20se%20aprueba%20la%20modificaci%C3%B3n%20de%20la%20Normativa%20de%20los%20Estudios%20de%20Formaci%C3%B3n%20Permanente%20de%20la%20UCM..pdf>

Universidad de Alcalá de Henares

1. La universidad tiene centralizada en la Escuela de Posgrados y enseñanzas propias la oferta de microcredenciales. A febrero de 2024 se ofertan 17 microcredenciales, que se agrupan por áreas: [Oferta \(uah.es\)](https://www.uah.es).

2. Los diecisiete programas se distribuyen según si presentan o no requisitos de acceso. Aquellos con requisitos pertenecen a las ramas de Artes y Humanidades (cuatro casos) y de Ciencias de la Salud (dos casos). En tanto, los que no tienen requisitos se adscriben a Artes y Humanidades (dos casos), Ciencias de la Salud (dos casos), de Ciencias Sociales y Jurídicas (dos casos) y de Ingeniería y Arquitectura (cinco casos).

3. Algunas son ofrecidas en formato presencial (3 casos, dentro de las que se analizan en este informe), y otras en formato híbrido (también 3 casos).

4. Su duración se mide en ECTS, con duraciones variables: con 2 y 8 créditos hay una microcredencial en cada caso, y hay dos con duración de 6 créditos y dos con duración de 15 créditos.

5. La gestión de estos programas se encuentra definida en el *Reglamento de formación permanente de la Universidad de Alcalá*, aprobado en Consejo de Gobierno de 23 de junio de 2022. En el Artículo 3 se expresa:

Microcredenciales: Estos Estudios tendrán una carga lectiva máxima de 15 créditos ECTS y podrán requerir o no titulación universitaria previa. La superación de estas enseñanzas dará lugar a la Microcredencial en... con la referencia explícita a la denominación con la que el Estudio ha sido aprobado. La denominación de estas enseñanzas y la titulación a expedir no podrán coincidir ni inducir a confusión con titulaciones oficiales de la Universidad de Alcalá.

<https://posgrado.uah.es/export/sites/posgrado/es/posgrados-propios/.galleries/Servicio-Estudios-Propios/Reglamento-de-Formacion-Permanente-de-la-UAH.pdf>

Universidad Autónoma de Barcelona

1. La Universidad realiza la oferta de microcredenciales dentro de un consorcio de universidades, por medio del cual hay cursos que son dictados por la UAB, y otros que pueden tomarse en otra de las universidades del grupo. Se describe de esta forma esa asociación: la ECIU University es una iniciativa del Consorcio Europeo de Universidades Innovadoras (ECIU) que tiene como objetivo crear un modelo de institución de enseñanza superior pionero e innovador a escala europea, que funcione como un sistema abierto y flexible.

2. La oferta de micromódulos de la ECIU University está en [la página web de la ECIU University dedicada a los micro-módulos](#).

3. Miembros de la ECIU. Actualmente forman parte de la ECIU University estas 14 universidades:

- Universitat Autònoma de Barcelona
- Dublin City University – Irlanda
- Hamburg University of Technology – Alemania
- Institut National des Sciences Appliquées – Francia
- Kaunas University of Technology – Lituania
- Linköping University – Suecia
- Lodz University of Technology – Polonia
- Tampere University – Finlandia
- Universidade de Aveiro – Portugal
- University of Stavanger – Noruega
- Università degli Studi di Trento – Italia
- University of Twente – Holanda
- Miembros Asociados
- Aalborg University – Dinamarca
- Tecnológico de Monterrey – México

4. La UAB tiene, dentro de ese consorcio, 4 microcredenciales, todas ofrecidas en formato en línea.

5. Su duración se mide en ECTS, con duraciones variables: con 4 y 6 créditos hay una microcredencial en cada caso, y hay dos con duración de 1 crédito y dos con duración de 15 créditos.

6. Las áreas de estas cuatro credenciales corresponden en dos casos a la enseñanza de Lengua, uno al área de la Sociología y uno a Energía.

Universidad de Valencia

1. La universidad tiene centralizada en el sector de Posgrado y Formación continua la oferta de microcredenciales. A febrero de 2024 se ofertan 33 microcredenciales, que se agrupan por áreas.

2. [Masters y cursos de formación posgrado | Universitat de València-ADEIT adeituv.es](https://adeituv.es)

3. Tomando en cuenta las áreas que considera la institución, se ofrecen en el Área de Dirección y Gestión de Empresas, 8 microcredenciales; en Jurídico y social, 2 cur-

sos; en Psicología, 2 cursos, en Salud, 17 cursos; en Ciencias y Tecnologías, 3 cursos; y en Actividad Física y Deporte, un curso. Es digno de mención que hay alguna otra microcredencial que no surge del listado de la página de posgrados, pero que también está disponible en la web de la universidad. Algunas de ellas están incluidas en este informe (por ejemplo, la que tiene el número 6 de las que aparecen a continuación en el informe).

4. De las 6 que son analizadas en este informe, 4 se ofrecen de manera telemática y 2 son presenciales.
5. Su duración se mide en ECTS, con duraciones variables: hay una microcredencial con 2 créditos, dos microcredenciales con 3 créditos y tres programas con microcredenciales de 6 créditos.
6. La gestión de estas microcredenciales se encuentra definida en el *Reglamento de títulos propios y programas de formación continua de la Universidad de Valencia*, año 2021. En su art. 2, literal B se indica:

Este tipo de formación comprende: el Certificado de formación continua, que no requiere titulación universitaria previa y puede tener una carga entre 15 y 30 créditos ECTS, y las Microcredenciales universitarias, que pueden requerir o no titulación universitaria previa de acuerdo con lo que se especifique en su memoria. Estas pueden tener una carga máxima de 15 créditos ECTS.

https://www.uv.es/postgrau/normativaTP/Reg_Titulos_Propios_Form_Cont.pdf

Universidad de Sevilla

1. La universidad tiene centralizada en el Centro de Formación Permanente la oferta de microcredenciales. A febrero de 2024 se ofertan cuatro microcredenciales, que se agrupan por áreas. [Oferta 2023-2024 \(us.es\)](#)
2. Según las áreas identificadas por la institución, existen tres microcredenciales dentro del Área de Ingeniería, nuevas tecnologías y de sistemas informáticos, mientras que en Historia, Geografía, Artes y restauración, aparece un curso.
3. De las cuatro microcredenciales indicadas, una se ofrece de manera presencial; una, semipresencial y dos, en formato en línea.
4. Su duración se mide en ECTS, con duraciones variables: con 2 créditos hay dos microcredenciales, con 3 créditos hay una microcredencial, y con 4 créditos hay un programa.

5. La gestión de estas microcredenciales se realiza desde el Centro de Formación Permanente, articulándose con facultades o vicerrectorías de la institución, y se cuenta con un nuevo reglamento de Enseñanzas Propias de la Universidad de Sevilla, del año 2023, que en su art. 3, numeral 3 señala:

Microcredenciales y micromódulos.

Las microcredenciales y micromódulos representan una modalidad de enseñanzas propias que certificarán resultados de aprendizaje ligados a actividades formativas de corta duración -contendrán menos de 15 créditos ECTS- que requerirá o no titulación universitaria previa en el acceso. Las microcredenciales y micromódulos quedarán articuladas conforme a las directrices que dicten las disposiciones nacionales de carácter oficial. En ningún caso estas enseñanzas propias podrán confundirse con las titulaciones ofertadas por los centros de Formación Profesional de Grado Medio o Grado Superior.

Acuerdo 6.2/CG 20-2-23, por el que se aprueba la modificación del Reglamento de Enseñanzas Propias de la Universidad de Sevilla. | Universidad de Sevilla

Universidad Cardenal Herrera

1. En la Universidad Cardenal Herrera se tiene una propuesta de microcredenciales diferentes a las que hasta ahora se han reseñado en este informe. La diferencia está en que no están diseñadas como cursos específicos, sino que forman parte de todas las carreras de grado. Se las anuncia como una forma de compartir las competencias adquiridas entre áreas académicas.
2. La Universidad otorga estas credenciales en las siguientes competencias:
 - Autoconocimiento
 - Crecimiento personal.
 - Liderazgo.
 - Comunicación.
 - Trabajo en equipo.
 - Innovación.
 - Solidaridad.
 - Emprendimiento.
3. La universidad tiene definida la gestión de las microcredenciales como si se tratara de cursos, según lo que se establece en el documento *Normativas de enseñanzas propias de la Universidad Cardenal Herrera*, aprobado por el Patronato el 15 de diciembre de 2023, que en su art. 2 letra g) señala:

Enseñanzas propias en forma de microcredenciales. Enseñanzas propias de menos de 15 ECTS. Podrán obtener este tipo de certificado candidatos con y sin titulación universitaria previa. Su superación dará derecho a la obtención de la microcredencial correspondiente.

<https://www.uchceu.es/docs/normativa/normativa-ensenanzas-propias.pdf>



Portugal

Universidad de Aveiro

1. La universidad tiene descentralizada la oferta de microcredenciales. A febrero de 2024 se ofertan 141 microcredenciales que no se encuentran integradas por temas, facultades o departamentos, sino que la oferta es de todos los servicios académicos de la universidad, [Microcredenciais - Universidade de Aveiro \(ua.pt\)](https://ua.pt)
2. Como muestra de la variedad de áreas que cubren sus microcredenciales, las seis ofertas consideradas en este informe corresponden a las áreas de Audiovisual, Ingeniería, Electrónica, Salud y Biología.
3. De las microcredenciales indicadas, cinco se ofrecen de manera presencial, y una, en línea.
4. Su duración se mide en ECTS, con duraciones variables. Cinco de las microcredenciales analizadas son de 2 créditos y la restante es de 6 créditos.
5. La universidad aprobó el 18 de diciembre de 2022 la *Guião geral de apoio à criação de Unidades Curriculares e Microcredenciais*, que orienta a todas las unidades académicas sobre la forma en que deben diseñarse este tipo de cursos.

<https://www.ua.pt/pt/conselhopedagogico/documentos>

Universidad de Algarve

1. La universidad tiene descentralizada la oferta de microcredenciales, que no se encuentran integradas por temas, facultades o departamentos, sino que pertenecen a todos los servicios académicos de la universidad.

2. Como muestra de la variedad de áreas que cubren sus microcredenciales, nótese que las seis ofertas consideradas en este informe corresponden a las áreas de Audiovisual, Ingeniería y Tecnología, Ciencias Exactas, Arte y Ciencias de Tecnología de Salud.

3. De las microcredenciales indicadas, dos se ofrecen de manera presencial; dos, en línea y otras dos en la modalidad de blended learning (B-learning).

4. Su duración se mide mayoritariamente en ECTS, aunque una se indica solo en la frecuencia horaria. En el caso de los créditos, hay tres carreras con 4 créditos, una microcredencial con 5 y una con 6 créditos. En el otro de los ejemplos seleccionados, la microcredencial se corresponde con 20 horas de trabajo en aula.

5. La universidad articula sus microcredenciales a través del *Programa de Recuperación y Resiliencia – PRR 2021/2026* (Aviso 01/PRR/2021 – Programas “Impulso Jóvenes STEAM” e “Impulso Adultos”). Se concretó por medio del proyecto UAlg+Skill4All.

Los objetivos son:

- Apoyar la reconversión y actualización profesional de adultos a través de la formación permanente (Programa Impulso Adultos).
- Incrementar el número de jóvenes estudiantes en educación superior, particularmente en las áreas STEAM (Ciencias, Tecnologías, Ingeniería, Artes y Matemáticas) para aumentar así sus habilidades transversales, digitales y de sostenibilidad, así como para responder a las necesidades actuales del mercado laboral y a los nuevos desafíos de la sociedad. (Programa Impulso Jóvenes STEAM).

En este contexto, se implementarán cinco programas transversales y multidisciplinares:

- **UAlg+Skills4STEAM** - para atraer más jóvenes a la educación superior.
- **UAlg+Skills4Success** - para reducir las tasas de abandono escolar.
- **UAlg+Skills4Innovation** - para promover la innovación pedagógica.
- **UAlg+StudyGrants** - para atraer más estudiantes (jóvenes y adultos) a través de apoyo financiero.
- **UAlg+Skills4Life** - para crear un programa de formación permanente.

Universidad de Évora

1. La universidad tiene descentralizada la oferta de microcredenciales. Se reportan, a febrero de 2024, una cantidad de 29 microcredenciales que no se encuentran integradas por temas, facultades o departamentos, sino que pertenecen, de nuevo, a todos los servicios académicos de la universidad.

<https://gdoc.uevora.pt/869965>

2. Es muestra de la variedad de áreas que cubren sus microcredenciales que las seis propuestas consideradas en este informe corresponden a las áreas de Administración, Ambiente y Ecología Ciencias de la Salud, Enfermería y Arquitectura.

3. De las microcredenciales indicadas, cuatro se ofrecen de manera presencial y dos, en formato *e-learning*, es decir, en línea.

4. Su duración se mide en ECTS: hay dos carreras con 2 créditos y cuatro con 3 créditos.

5. La universidad articula sus microcredenciales a través del Programa de Recuperación impulsado por el gobierno con recursos de la Unión Europea. Ha aprobado el *Regulamento da Universidade de Évora para Atribuição de Apoios e Prémios ao Abrigo dos Programas "Impulso Jovens STEAM" e "Impulso Adultos" do Plano de Recuperação e Resiliência | 2022-2026*, en que se determina con precisión el alcance de los distintos proyectos.

<https://www.uevora.pt/estudar/cursos/cursos-prr>

Instituto Politécnico de Santarém

1. La universidad tiene centralizada la oferta de microcredenciales, si bien, a la fecha de este reporte, febrero de 2024, solo figuran 3 microcredenciales en la página web.

[Cursos Conducentes a Microcredenciais - Consórcio Meridies e Consórcio Entre o Tejo e o Mar - Politécnico de Santarém \(ipsantarem.pt\)](https://ipsantarem.pt)

2. El área de estas es la Salud y, en uno de los casos referidos, de Administración de salud. Dos se ofrecen de manera presencial y una en la modalidad *blended learning*.

3. Su duración se mide en ECTS: hay dos carreras con 2 créditos, y una con 4 créditos.

4. Al igual que otras universidades portuguesas, sus microcredenciales son aprobadas en el ámbito de "Impulso Adulto" del Plan de recuperación y resiliencia (PRR) que

está orientado a duplicar la participación de adultos en procesos de actualización y reconversión de competencias de nivel superior.

5. Se han aprobado unas *Normas de Funcionamento de Cursos conducentes a Microcredenciais do Instituto Politécnico de Santarém* Despacho n.o 49/2022, de 26 de maio-, cuyo art. 2.2 explicita, sobre las microcredenciales:

Microcredenciales: Asaprendizagens e o volume de trabalho exigidos pelos cursos conducentes a microcredenciais:

- a. São traduzidas em créditos que estão alinhados com o Sistema Europeu de Transferência e Acumulação de Créditos (ECTS);
- b. Terão entre 1 e 8 ECTS, em que cada ECTS corresponde a 7 horas de contacto das 25 horas totais de volume de trabalho;
- c. São associadas a um nível do Quadro Europeu de Qualificações.

Instituto Politécnico Tomar

1. La universidad tiene centralizada la oferta de microcredenciales y las vincula a Consorcios generados con los apoyos estatales, como la Red Politécnica A23, que es un proyecto que tiene como objetivo establecer una red temática de educación superior, aprendizaje permanente e investigación aplicada (Escuela) en las áreas de Protección de Personas y Bienes y Habilidades Digitales.
2. A la fecha de este reporte, febrero de 2024, figuran 39 microcredenciales en la página web. [Instituto Politécnico de Tomar \(ipt.pt\)](https://portal2.ipt.pt)
3. Las seis microcredenciales seleccionadas para este informe se ubican en las áreas de Comunicación, Medioambiente y Estadística, y todas son ofrecidas de manera Presencial
4. Su duración se mide en ECTS: hay una carrera de 1 crédito, una de 5 créditos, dos carreras de 3 créditos y dos de 6 créditos.
5. Al igual que otras universidades portuguesas, sus microcredenciales son aprobadas en el ámbito de “Impulso Adulto” del Plan de recuperación y resiliencia (PRR), y están orientadas a duplicar la participación de adultos en procesos de actualización y reconversión de competencias de nivel superior.
6. Existe un *Reglamento de funcionamiento y certificación de microcredenciales del Instituto Politécnico de Tomar*, del 12 de mayo de 2022, que en su art. 2 indica que las microcredenciales tendrán entre 7 y 63 horas de contacto, lo que se corresponde con entre 1 y 9 créditos ECTS.

https://portal2.ipt.pt/media/manager.php?src=servico&cmd=file&target=m1_Mz c 3Mjl

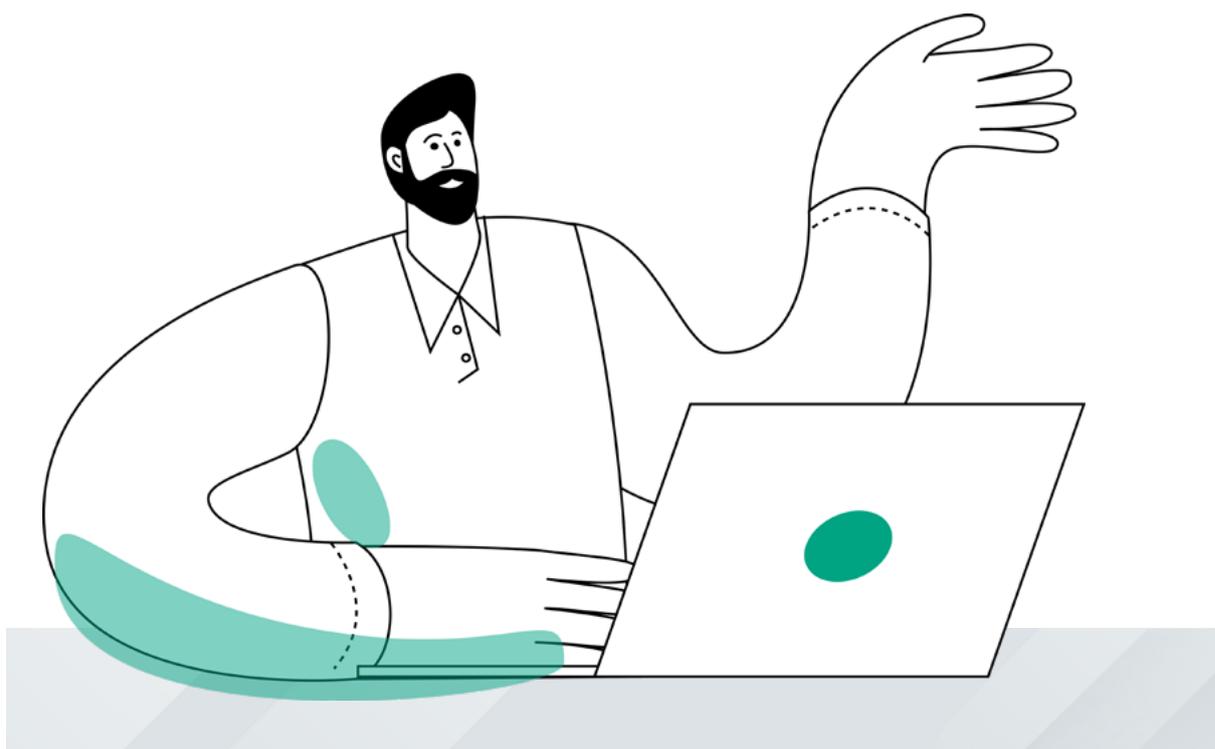
Instituto Politécnico Setúbal

1. La universidad tiene centralizada la oferta de microcredenciales en su Escuela Superior de Ingeniería y Tecnologías que a la fecha de este reporte, febrero de 2024, dispone de veintiuna microcredenciales en la página web.

[Cursos Breves - ESTSetúbal/IPS 36](#)

2. Las seis microcredenciales seleccionadas para este informe se ubican en las áreas de Computación, Medioambiente, Electrónica, Diseño y Aeronáutica, todas ofrecidas de manera presencial, aunque algunas de ellas presentan etapas virtuales.
3. Su duración se mide en ECTS: hay una carrera de 1 crédito, dos carreras con 3 créditos y tres de 6 créditos.
4. Existe un *Reglamento de las actividades académicas y líneas orientadoras de evaluación de desempeño escolar de los estudiantes del Instituto Politécnico de Setúbal*, del 29 de junio de 2022, que en su art. 182 indica que las microcredenciales tendrán entre uno y 6 créditos ECTS, y que cada crédito corresponde a 27 horas de actividad del estudiante.

<https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/regulamento/586-2022-185371666>





Argentina

Universidad Nacional de Cuyo

1. La institución tiene su oferta de microcredenciales en el Instituto Técnico Universitario, que forma parte de la Universidad. En la página en que se anuncian aparecen mencionadas cuatro, pero se encuentra información de dos de ellas únicamente. Ambas tratan sobre la misma temática, en el área de Marketing o Mercadotecnia, y son consecutivas, ya que una es de nivel inicial y otra, de nivel II.

[Microcredenciales - Instituto Tecnológico Universitario \(uncuyo.edu.ar\)](http://uncuyo.edu.ar)

2. La duración se mide en horas, con un total de 121 horas para uno y 122 horas para otro; en ambos casos, en formato virtual.

No pudo verificarse la existencia de un reglamento particular para las microcredenciales.

Universidad Tecnológica Nacional

Esta universidad ofrece microcredenciales, pero no en formato de cursos estructurados como tales.

La incorporación de Insignias Digitales Abiertas (IDA) en la Universidad se presenta como una oportunidad, tanto para los trayectos formales de grado y posgrado como para las actividades de extensión.

En el primer caso, para acreditar logros parciales de los estudiantes, mejorando así sus oportunidades de incorporación al mercado laboral no solo durante la carrera sino incluso en el caso del alumnado que no llegara a completar la carrera.

En el segundo caso, le ofrecen, a quienes completan satisfactoriamente un curso o programa de formación de extensión: una certificación que incluye información detallada sobre los aprendizajes realizados y que, a la vez, es reconocida nacional e internacionalmente en ámbitos laborales y académicos.

Algunos abordajes posibles para la incorporación de IDA en la Universidad y, particularmente en la UTN.BA son:

1. Acreditar cursos y/o trayectos formativos en el marco de carreras de grado o posgrado.
2. Acreditar cursos y/o programas de formación ofrecidos por la Secretaría de Cultura y Extensión Universitaria.
3. Acreditar cursos y/o programas de formación ofrecidos por otras organizaciones externas que establezcan convenios con la UTN.BA.
4. Brindar consultoría y asistencia institucional, académica y tecnológica a universidades, escuelas o institutos de formación interesados en desarrollar su propia estrategia de incorporación de IDA.

<https://ciie.utn.edu.ar/microcredenciales-ida/>

No se pudo identificar en esta universidad la existencia de reglamentos vinculados a las credenciales.

Universidad Católica de Santa Fe

1. La universidad tiene centralizada la oferta de microcredenciales en el sector de posgrado, aunque la cantidad actual se limita a cinco cursos.

<https://www.ucsf.edu.ar/tags/micro-credenciales/>

2. Estos se ubican en las áreas de Letras, Ciencias Políticas, Medioambiente y Procesos industriales y son ofrecidos de manera virtual.
-

3. Su duración se mide en horas. Uno de ellos tiene una duración de 8 horas; dos, de 25 horas y uno, de 96 horas. Existe también un curso cuya duración se expresa en semanas (8 semanas).
-

No pudo verificarse la existencia de un reglamento específico que ampare el diseño de los microcréditos en esta Universidad.



Colombia

Universidad de los Andes

1. La universidad tiene centralizada la oferta de microcredenciales en el sector de Educación Continua, articulándose a través de diversas facultades. A la fecha de este informe, febrero 2024, se reportan dieciocho cursos.

<https://educacioncontinua.uniandes.edu.co/es/programas/macro-y-microcredenciales>

2. Las áreas de estudio son variadas, y las seis ofertas seleccionadas para este informe son todas distintas: Derecho territorial, Datos, Psicología, Derecho, Planificación territorial e Ingeniería; todas ofrecidas de manera virtual.

3. Su duración se mide en horas. Hay una que presenta una duración de 100 horas, otra con 102 horas, dos de 48 horas y dos de 96 horas.

4. Desde el punto de vista reglamentario, se prevé la homologación interna de los créditos, según lo que estable el *Reglamento de Homologación y validación de materias*, del 15 de diciembre de 2017.

<https://vde.uniandes.edu.co/images/cartaRector/marzo-2018/pdf/Acuerdo333/Reglamento-Homologacion-y-Validacion-de-Materias.pdf>

Universidad del Rosario

1. La universidad tiene centralizada la oferta de microcredenciales, que se articula por medio de plataformas internacionales. A la fecha de este informe, febrero 2024, se reportan tres microcredenciales.

<https://urosario.edu.co/periodico-nova-et-vetera/categorias/nuestra-u/urosario-lanza-programas-de-micromasters-para-el-2022-2-7468>

2. Las áreas de estudio son Derechos Humanos, Economía y Salud; todas pertenecen a la modalidad de estudio virtual.

3. Su duración se mide en horas. Una de ellas presenta una duración de 280 horas; otra, 336 horas y otra, 364 horas.

4. Desde el punto de vista reglamentario, no se cuenta con un reglamento que contemple la gestión de las microcredenciales.

Universidad EAN

1. La universidad incluye la oferta de microcredenciales dentro de su propuesta general de cursos, distribuidos por grandes áreas de conocimiento. A la fecha de este informe, febrero 2024, se reportan tres microcredenciales [#SomosEanX](#)

2. Las áreas de estudio son Social Media, Gestión de Datos y Computación; todas son ofrecidas de manera virtual.

3. Su duración se mide en horas. Una de ellas tiene una duración de 20 horas; otra, 9 horas y otra, 6 horas.

4. Desde el punto de vista reglamentario, no se cuenta con un reglamento que contemple la gestión de las microcredenciales.

Universidad Javeriana

1. La oferta de microcredenciales queda dentro de su propuesta de cursos de Educación Continua, con una variada oferta de cursos distribuidos por grandes áreas de conocimiento. A la fecha de este informe, febrero 2024, se reportan más de trescientas posibilidades de formación a través de microcredenciales. Trabajan sobre el esquema de insignias digitales, que se otorgan al finalizar los cursos de formación continua que así lo prevean.
<https://educacionvirtual.javeriana.edu.co/>

2. Las áreas de estudio de las seis microcredenciales tomadas para este estudio son Transformación digital, Gestión de conocimiento de empresas, Sonido, Educación, Psicología y Redacción y ortografía. Cuatro de ellas son ofrecidas de manera virtual y dos son presenciales.

3. Su duración se mide en horas. Hay una con una duración de 10 horas, una con 16 horas, una con 30 horas, una con 40 horas y una con 240 horas.

4. Desde el punto de vista reglamentario, no se cuenta con un reglamento que contemple la gestión de las microcredenciales, pero la gestión de insignias digitales se regula por lo establecido en el documento *Estructura de niveles y categoría para insignias digitales*, del año 2019.

<https://www.javeriana.edu.co/recursosdb/3076482/3218793/No.%2B-Confirmacion%2B000030-2.pdf/53a1191f-2917-a84e-cfaf-e24f7e-5461c2?t=1629754330273>



México

Tecnológico de Monterrey

1. La oferta de microcredenciales se obtuvo a través de dos fuentes de información distinta. Por una parte, hay cursos de esta universidad vinculados a la plataforma Coursera. En ese sentido, se trata de una oferta muy variada y distribuida en grandes áreas de conocimiento. A la fecha de este informe, febrero 2024, se reportan más de 108 posibilidades de formación.

<https://www.coursera.org/tecdemonterrey>

Por otra parte, la universidad propone, como novedad, la incorporación de una muy amplia oferta de certificados y certificaciones con diseño similar a las microcredenciales.

<https://maestriasydiplomados.tec.mx/certificaciones-certificados>

2. Las áreas de estudio de las seis microcredenciales tomadas para este estudio son Tecnología educativa, Gestión de riesgos, Salud, Datos y Filosofía. Todas son ofrecidas de manera virtual.
3. Su duración se mide en horas, con una amplia variación entre ellas. Las seis seleccionadas presentan duraciones de 6 horas, 15 horas, 22 horas, 23 horas, 50 horas y 80 horas.

Desde el punto de vista reglamentario, no se constató que haya un reglamento que contemple la gestión de las microcredenciales de manera particular.

Universidad de Anáhuac

1. La oferta de microcredenciales se obtuvo a partir de dos fuentes de información distinta, ya que hay cursos de esta universidad realizados en la plataforma deedX y que figuran como “cursos” a la hora de ser promovidos. A la fecha de este informe, febrero 2024, son 77 los se promocionan en la web. Además, se encuentran otros 21 resultados que aparecen como “Certificación profesional”. [Universidades Anáhuac | edX](#)
2. Las áreas de estudio de las seis microcredenciales tomadas para este estudio son Lengua, Psicología, Ingeniería, Nutrición, Derecho – Comercio Internacional y Computación. Todas se ofrecen de manera virtual.
3. Su duración se mide en horas, con una amplia variación entre ellas. De hecho, las referidas duran quince horas, 32 horas, 36 horas, 48 horas, 60 horas y 128 horas respectivamente.

Desde el punto de vista reglamentario, no se constató que haya un reglamento que contemple la gestión de las microcredenciales de manera específica.

Universidad de Guadalajara

1. La oferta de microcredenciales se encuentra orientada a dar formación a ciudadanos mexicanos que residan en Estados Unidos, mediante una alianza con la universidad de Arizona y por medio de Coursera. A la fecha de este informe, febrero 2024, son 12 ofertas las que se promocionan en la web.
[Página principal - Certificación y educación continua para la comunidad hispana en Los Ángeles \(udg.mx\)](#)
2. Las áreas de estudio de las 6 microcredenciales tomadas para este estudio son: Negocios, Tecnología de la Información y *Data Science*; todas son ofrecidas de manera virtual.
3. Su duración se mide en horas, con una amplia variación entre ellas. En el caso de las 6 seleccionadas, su duración es de 12 horas, 13 horas, 20 horas, 22 horas, 27 horas y 77 horas.

Desde el punto de vista reglamentario, no se constató que haya un reglamento que contemple la gestión de las microcredenciales de manera particular.

Universidad Utel

1. La oferta de microcredenciales se encuentra estructurada en nanodiplomas, microdiplomas, minidiplomas y diplomados, con una variada gama de ofertas.

[¿Qué es una ruta de aprendizaje? – Utel X](#)

Esas rutas se organizan por áreas temáticas y, a la fecha de este informe, febrero 2024, en la web se promocionan 107 ofertas: [Todas las rutas – Utel X](#).

2. También se ofertan otros cursos, un total de 2422, que se presentan de manera similar a las microcredenciales: [Cursos \(utelx.io\)](#)

3. Las áreas de estudio de las 6 microcredenciales tomadas para este estudio son: Tecnología de la Información, Negocios, Logística, Ciencia de Datos, Herramientas digital e Informática; todas se ofrecen en su modalidad virtual.

4. Su duración se mide en horas, con una amplia variación entre ellas. Las 6 seleccionadas presentan una duración de 2 horas, 10 horas, 12 horas, 18 horas y 120 horas (dos cursos).

Desde el punto de vista reglamentario, no se constató que haya un reglamento que contemple la gestión de las microcredenciales de manera particular.



Cuadro resumen de aspectos clave de las microcredenciales

Universidad	Unidad de gestión	Áreas	Créditos* u horas	Normativa específica	N.º total de la universidad	Formato
ESPAÑA						
Complutense	Centralizada con apoyo de las facultades	Salud Medicina Farmacia Humanidades	2, 3, 6 y 14 ECTS	Sí, aprobada en 2022	7	Presencial
Alcalá de Henares	Escuela de Posgrados y Enseñanzas Propias	Artes y Humanidades Ciencias de la Salud	2, 6 y 8 ECTS	Sí, aprobada en 2022	17	Presencial Híbrida
Autónoma de Barcelona	Equipo multidisciplinar docente experto	Lengua Sociología Energía	1, 4, 6, y 15 ECTS	Consortio internacional	4	Virtual
Valencia	Posgrado y Formación continua	Dirección y Gestión de Empresas Jurídico y Social Psicología Salud Ciencias y Tecnologías Actividad Física y Deporte	2, 3 y 6 ECTS	Sí, Reglamento de 2021	33	Virtual Presencial
Sevilla	Centro de Formación Permanente	Ingeniería y Nuevas Tecnologías Historia Geografía Artes Restauración	2, 3 y 4 ECTS	Sí, Reglamento de 2023	4	Presencial Virtual
Cardenal Herrera	Toda la universidad	Todas las áreas	Diversos	Sí, Reglamento de 2023	No corresponde	Presencial

Notas: (*) = créditos u horas de las microcredenciales analizadas; s/d = sin datos

Universidad	Unidad de gestión	Áreas	Créditos* u horas	Normativa específica	N.º total de la universidad	Formato
PORTUGAL						
Aveiro	Centralizada	Audiovisual Ingeniería Electrónica Salud Biología	2 y 6 ECTS	Sí, reglamento del 2022	141	Presencial Virtual
Algarve	Descentralizada en facultades y departamentos	Audiovisual Ingeniería Tecnología	4, 5 y 6 ECTS	Programa del gobierno de 2021	s/d	Presencial Virtual
Évora	Descentralizada en facultades y departamentos	Administración Ambiente y Ecología Ciencias de la Salud Enfermería Arquitectura	2 y 3 ECTS	Programa del gobierno de 2021	29	Presencial <i>B-learning</i>
Santarém	Centralizada	Salud Administración de Salud	2, y 4 ECTS	Normas de funcionamiento, año 2022	3	Presencial <i>B-learning</i>
Tomar	Centralizada	Comunicación Medioambiente Estadística	1, 3, 5 y 6 ECTS	Programa del gobierno de 2021	39	Presencial
Setúbal	Centralizada	Computación Medioambiente Electrónica Diseño Aeronáutica	1, 3 y 6 ECTS	Reglamento, año 2022	21	Presencial <i>B-learning</i>
CHILE						
Pontificia Católica (CH)	Facultad	Letras	12 h	s/d	1	Virtual
Autónoma	Todas	Todas	6, 20 y 30 h	s/d	s/d	Presencial Virtual

Notas: (*) = créditos u horas de las microcredenciales analizadas; s/d = sin datos

Universidad	Unidad de gestión	Áreas	Créditos* u horas	Normativa específica	N.º total de la universidad	Formato
ARGENTINA						
Cuyo	En instituto	Marketing	121 y 122 h	s/d	4	Virtual
Tecnológica Nacional	Varias dependencias y organizaciones	Todas	s/d	s/d	s/d	s/d
Católica Santa Fe	Centralizada	Letras Ciencias Políticas Medioambiente Procesos industriales	8, 25 y 96 h	s/d	5	Virtual
Católica Argentina	Instituto	Educación ciudadana	s/d	s/d	1	Virtual
COLOMBIA						
De los Andes	Centralizada	Derecho territorial	48, 96, 100 y 102 h	Reglamento, año 2017	18	Virtual
Del Rosario	Centralizada	Derechos humanos Economía Salud	280, 336 y 364 h	s/d	3	Virtual
EAN	Institutos	Social Media Gestión de Datos Computación	6, 9 y 20 h	s/d	3	Virtual
Javeriana	Centralizada	Transformación digital Gestión de conocimiento de empresas Sonido Educación Psicología Redacción y ortografía	10, 16, 30, 40, 240 h	Reglamento 2019	s/300	Presencial Virtual

Notas: (*) = créditos u horas de las microcredenciales analizadas; s/d = sin datos

Universidad	Unidad de gestión	Áreas	Créditos* u horas	Normativa específica	N.º total de la universidad	Formato
ECUADOR						
San Francisco	Instituto	Educación	30 h	s/d	1	Virtual
MÉXICO						
Tecnológico de Monterrey	Institutos y organismo externo	Tecnología educativa Gestión de riesgos Salud Datos Filosofía	6, 15, 22, 23, 50 y 80 h	s/d	108	Virtual
Anáhuac	Centralizada y organismo externo	Lengua Psicología Ingeniería Nutrición Derecho Comercio Internacional Computación	15, 32, 36, 48, 60 y 128 h	s/d	98	Virtual
Guadalajara	Centralizada y organismo externo	Negocios Tecnología de la Información <i>Data Science</i>	12, 13, 20, 22, 27 y 77 h	s/d	12	Virtual
UTEL	Instituto	Tecnología de la Información Negocios Logística Ciencia de Datos Herramientas Digital e Informática	2, 10, 12, 18 y 120 h	s/d	107 y 2.422	Virtual
REPÚBLICA DOMINICANA						
Ibero-americana	Empresa	Informática	20 h	s/d	1	Virtual



Tomando en cuenta el conjunto de estas informaciones, se constata:

- **Cantidad de instituciones universitarias analizadas: 28** (12 de la península ibérica; 11 de América del Sur y 5 de América Central y el Caribe).
- **Cantidad de microcredenciales analizadas individualmente en esas instituciones: 120 programas.** En las instituciones que tienen menos de 6 microcredenciales, se tomaron todas las que ofrecen. Por ejemplo, en la Universidad Católica Argentina solo aparece una microcredencial que está vinculada al proceso electoral que tuvo lugar el año pasado, por lo que, si bien sigue como ofertada en la web, probablemente haya sido discontinuada.
- **Cantidad total de microcredenciales que se declaran en estas 28 instituciones: 3382 cursos** (de los cuales 2422 son los que surgen del Instituto UTEL, en México y 300 de la Javeriana, de Colombia, por lo cual esas dos instituciones son el 80% del total de las analizadas). Cabe señalar que, dentro de esta cifra, no se incluyen las denominadas insignias digitales (competencias), que se van adquiriendo al cursar asignaturas de las carreras de grado o posgrado. Esto es: solo se contabilizan las que figuran como cursos independientes.

La ausencia de una definición consensuada internacionalmente sobre qué se entiende por microcredenciales (e inclusive a nivel nacional, en la mayoría de los países) **hace que las propias instituciones sean quienes definen la incorporación de este tipo de ofertas formativas y las características que desean otorgarles a las mismas.** Por eso, para algunas son cursos muy parecidos a las carreras tradicionales, mientras que, para otras, no existe un formato predeterminado, pero sí la acumulación de insignias digitales. Al mismo tiempo, se evidencia que varias instituciones optan por ofrecerlas en conjunto con organizaciones externas, todas en formato virtual, lo que permite una articulación entre la academia y proveedores especializados en formación a distancia que multiplica las ofertas de las instituciones, sin la necesidad de crear servicios con componentes tecnológicos de los que no se dispone. Estos ejemplos se verifican especialmente en las universidades mexicanas analizadas, que mayormente utilizan el apoyo de organizaciones externas. La Universidad UTEL es un ejemplo claro de ello.



Gestión de las microcredenciales

De acuerdo con lo indicado en el punto anterior, se evidencia que, básicamente, hay tres modelos que se aplican en las instituciones:

<p>1. Gestión centralizada</p> <p>Instituciones que han centralizado estas ofertas y se coordinan desde Unidades de Formación Permanente, o desde unidades de posgrado, de formación continua o desde otras instancias centrales responsables de su provisión.</p>	<p>2. Gestión independiente</p> <p>Surgen de iniciativas de Facultades, de Departamentos o de equipos docentes que impulsan su desarrollo. En varios de los casos la responsabilidad es compartida entre las unidades centralizadas y las facultades o servicios.</p>	<p>3. Provisión externa</p> <p>Las microcredenciales son gestionadas por organizaciones que no pertenecen a las universidades, pero que, sin embargo, trabajan de forma coordinada con ellas.</p>
---	--	--



Áreas en las que se proponen microcredenciales:

El análisis realizado pone de manifiesto la existencia de un amplio abanico de áreas, que depende directamente de las fortalezas institucionales de sus Facultades o Departamentos. Por ello, no se puede afirmar que existan áreas en las que, por el tipo de temática, sea más factible encontrar microcredenciales. Por otra parte, aquellas que están diseñadas como cursos específicos muestran en sus objetivos y contenidos, aspectos eminentemente prácticos y aplicables a las actividades profesionales y productivas. De hecho, en ocasiones el límite que distingue estos cursos de los posgrados de especialización es poco definido y se basa principalmente en el volumen de horas que se destinan a las microcredenciales, siempre inferior.

La asignación de las microcredenciales a áreas de conocimiento se encuentra expresada en algunas de las analizadas, en tanto que en aquellas que no se mencionan explícitamente, las hemos vinculado a alguna, tomando en cuenta la temática de que se trate.

Así pues, se ha elaborado el siguiente listado que surge de la lectura de los programas analizados:

Campos en donde se ofrecen microcredenciales

■ Administración	■ Audiovisual	■ Comercio internacional
■ Aeronáutica	■ Biología	■ Computación
■ Arquitectura	■ Ciencia política	■ Comunicación
■ Artes	■ Ciencias exactas	■ Datos

- | | | |
|---------------------|-------------------|--------------------------|
| ■ DD. HH. | ■ Farmacia | ■ Negocios |
| ■ Derecho | ■ Filosofía | ■ Nutrición |
| ■ Ecología/Ambiente | ■ Geografía | ■ Procesos industriales |
| ■ Economía | ■ Gestión riesgos | ■ Psicología |
| ■ Educación física | ■ Historia | ■ Sociales y jurídicas |
| ■ Educación | ■ Humanidades | ■ Sociología |
| ■ Electrónica | ■ Ingeniería | ■ Sonido |
| ■ Empresas | ■ Lengua/letras | ■ Tecnología educativa |
| ■ Energía | ■ Logística | ■ Tecnología información |
| ■ Estadística | ■ Marketing | ■ Tecnología |



Créditos u horas que tienen las microcredenciales

El estudio realizado muestra una gran disparidad en las duraciones previstas, tanto entre las distintas instituciones como dentro de la oferta de cada una. En el caso de las universidades de España y Portugal se utilizan créditos, como es característico del Espacio Europeo de Educación Superior y según el sistema europeo de créditos transferibles. Pero en los países de Latinoamérica, donde no existe una homogeneidad continental similar a la europea, se continúa utilizando el número de horas de docencia directa como referencia.

Como se indicó en el informe previo, con la línea base y marco conceptual de esta investigación, en España se ha promulgado un Real Decreto (el n.º 822/2021) que establece un límite de 15 ECTS para las microcredenciales; y todas las analizadas en las universidades españolas cumplen este requisito. Otro tanto sucede con las de Portugal, en cuanto a la cantidad de créditos, aunque no se pudo verificar que exista normativa nacional al respecto. En general, las microcredenciales de estos dos países oscilan entre 1 y 6 créditos.

En el caso de Latinoamérica, la dispersión de horas es importante, pues se ha constatado que las microcredenciales encontradas varían entre 2 y 364 horas de duración. También hay varios casos en que no se proporciona este dato (o, al menos, no se expresa en la promoción que se hace de los cursos) y en alguno se indica la duración en semanas en lugar de horas. Como se ha señalado previamente, los países de este continente no cuentan, por ahora, con normativas nacionales que definan o promuevan las microcredenciales, y por lo tanto es total la autonomía de las universidades para diseñar estos cursos.



Existencia de normativa institucional específica para las microcredenciales:

También en este punto se evidencia una diferencia importante entre lo que sucede con las instituciones de los dos países europeos y la realidad latinoamericana. En todas las universidades españolas y portuguesas se han elaborado, o ajustado, en los últimos cuatro años, normativas que consideran específicamente las microcredenciales. Además, hay ejemplos de alineamiento y trabajo dentro de

consorcios internacionales que proporcionan definiciones claras sobre su proceder o incluso de programas de gobierno. Esto último se verifica en varias universidades de Portugal, donde se aprovecha la existencia de un plan de fortalecimiento y formación permanente surgido tras la pandemia del COVID 19 (Programa de Recuperación y Resiliencia).

En el caso de América Latina, la situación es diferente, ya que, a excepción de dos universidades de Colombia (la Javeriana y la de Los Andes) en donde sí se han elaborado nuevas normas para estas formaciones, en el resto no se pudo verificar ninguna normativa específica que regule las microcredenciales dentro de las instituciones. En el caso de la Universidad Tecnológica Nacional (Argentina), se cuenta con unas orientaciones que deberían servir de guía para las microcredenciales que se diseñen, pero no constituye aún un reglamento institucional.



Formato en que se ofrecen las microcredenciales:

En este punto, el análisis de los casos indica que existen **tres modalidades: presencial, virtual e híbrida (combina presencial y virtual)**. La información de cada institución señala que, en las universidades españolas y portuguesas, la mayoría de las microcredenciales son en formato presencial o híbrido, en tanto que las de Latinoamérica son, en su gran mayoría, virtuales. Es más, en países como México, en donde buena parte de estos cursos han sido confiados a empresas externas, como COURSERA, el rol presencial de las universidades queda relegado a un segundo plano.



Objetivos propuestos para las microcredenciales:

En todos los casos las propuestas explicitan los objetivos, ya sean generales o específicos, que se proponen alcanzar con las actividades previstas. En este sentido, es posible encontrar fundamentos detallados sobre las competencias previstas o los resultados de aprendizaje que se proponen. En líneas generales, la forma en que se presentan los objetivos no difiere de la dispuesta para carreras de grado y posgrado de todas las universidades y brinda a los potenciales estudiantes una aproximación precisa sobre lo que aspiran conseguir todas las microcredenciales. En la mayoría de los casos, las microcredenciales están claramente vinculadas a trabajos concretos (por ejemplo, en la Universidad de Aveiro-Portugal- en la Microcredencial en Diversidad Animal y Ecología en Sistemas Forestales – Invertebrados), en tanto que otras tienen como objetivo contribuir a la formación en aspectos no profesionales necesariamente. Este es el caso de la microcredencial Promoviendo la lactancia materna, de la Universidad Évora-Portugal-, destinada específicamente a madres lactantes.



Perfil de ingreso o condiciones para el ingreso a las microcredenciales:

En este apartado se registra una amplia variedad de posibilidades. Por una parte, existen cursos sin requisitos de ingreso, ya sea de conocimientos previos o edad; por ejemplo, en la Universidad de Cuyo (Argentina) que en la Microcredencial en *Marketing Digital para emprendedores y freelancers* señala que se debe contar con más de 18 años, pero con o sin conocimientos previos en *marketing*). Por otro lado, algunas microcredenciales presentan indicaciones expresas sobre el público objetivo al que

están dirigidas; por ejemplo, en la Universidad Complutense (España), la microcredencial Cromosoma X: aplicaciones en genética forense y genética de poblaciones está destinada al Personal del servicio de Criminalística de la Guardia Civil.

Son varias las microcredenciales que exigen contar con títulos de grado previo (en ocasiones indicando cuáles), **lo que asimila los requisitos a los que se exigen para un posgrado universitario**. Otras, por el contrario, señalan que puede acceder cualquier persona interesada en el tema; por ejemplo, en la universidad UTEL (México) se indica que “el *Bootcamp* de Fundamentos de Ciencia de Datos, está dirigido a personas curiosas”. Resulta claro que esa amplitud de criterios está vinculada directamente al tipo de microcredencial de que se trate, ya que, por ejemplo, las orientadas a campos especializados de labor requieren determinados conocimientos anteriores. Esto ocurre en la Universidad de Alcalá de Henares (España) con la Microcredencial Universitaria de Citotécnico/a en Patología Ginecológica y Mama-ria, para la que se exige contar con el Título de Formación Profesional Superior de Técnico en Anatomía Patológica o Técnicos de anatomía patológica).

Igualmente, queda ilustrado en este estudio que son muchas las microcredenciales que no expresan cuáles son los requisitos de ingreso, si es que los hay.



Contenidos de las propuestas educativas

En todas las microcredenciales analizadas se indica un listado, más o menos extenso, de los contenidos formativos que se abarcarán, ya sea con el detalle de los módulos o unidades formativas, o bien por las competencias o resultados de aprendizaje sobre los que se trabajará. La extensión de esa información depende de la duración de la microcredencial, y se estructura según las características que la institución haya definido, sin que exista tampoco en este aspecto una homogeneización en la presentación de la información.



Información sobre el aseguramiento de la calidad de las propuestas educativas

Solo en dos instituciones, la Universidad Cardenal Herrera (España) y el Instituto Universitario Setúbal (Portugal), se mencionan los procedimientos que se utilizan. En ambos casos refieren a lo establecido dentro de los mecanismos de aseguramiento de calidad aprobados para la institución. En lo que se refiere a las Agencias de Calidad y el tratamiento de las microcredenciales, se cuenta con información sobre la novedad de esta modalidad académica y sobre el que deben posicionarse las Agencias a la mayor brevedad posible. No obstante, prima el criterio que sigue: al tratarse de propuestas formativas que no otorgan un grado o un posgrado y, por lo tanto, no repercuten en carreras que tengan un ejercicio profesional regulado, deberían estar exentas de los mecanismos que definan las propias instituciones para la garantía de calidad institucional. Por lo tanto, es natural la ausencia de tal información en estos momentos.



Información sobre la certificación final que otorgan:

Esta se encuentra presente en algunas de las microcredenciales, pero no en todas, ya sea que están diseñadas como cursos unitarios o son otorgadas al aprobar asignaturas o competencias de carreras. De este modo, la Universidad EAN (Colombia) señala que se entrega un “certificado”, la Universidad Javeriana (Colombia) indica que se obtiene un “certificado digital”, la Universidad Católica de Santa Fe (Argentina) y la Universidad de los Andes entregan una “insignia digital”, y el Tecnológico de Monterrey, así como la Universidad UTEL (ambas de México) señalan que otorgan una “credencial digital”. Por su parte, en el continente europeo, la Universidad de Alcalá de Henares (España) entregan una certificación con el nombre de la microcredencial, en tanto que la Universidad Autónoma de Barcelona (España) entrega un “Diploma ECIU”, como integrante del Consorcio Europeo de Universidades Innovadoras.

10. Opiniones de gestores universitarios sobre las microcredenciales



De manera complementaria a la información que surge de los sitios web institucionales, se propuso una encuesta abierta a gestores universitarios en la cual pudieran dar su parecer sobre las microcredenciales. Esta fue orientada a relevar la existencia de microcredenciales en las instituciones universitarias en las que trabajan esas personas, y buscaba conocer la opinión sobre los objetivos establecidos, así como las virtudes y debilidades que las mismas poseen en la actualidad.



En total se obtuvieron 39 colaboraciones: 25 de países de habla española y 14 de lengua portuguesa, según el siguiente detalle por países:

Panamá	15	Ecuador	2
Portugal	14	Honduras	2
Chile	4	Paraguay	1
España	4	Estados Unidos	1

De todas ellas, en 26 casos sus instituciones tienen microcredenciales (14 de lengua española y 12 de portuguesa), en tanto que en 11 instituciones de lengua española y 2 portuguesas aún no las han desarrollado.

Las características de las personas participantes fueron las siguientes:

Rectores	13
Vicerrectores	9
Director/a (de diferentes servicios)	6
Coordinadores (de diferentes tipos)	4
Decanos	2
Profesores	3
Secretario Académico	1
Secretario General	1

En el **Anexo II** se resumen las preguntas planteadas y las respuestas obtenidas, de las cuales resulta la siguiente síntesis: quienes informan de la existencia de microcredenciales activas en sus instituciones, señalan que, en muchos casos, son cursos de formación permanente o diplomados. Esto confirma lo señalado en la primera parte de este informe sobre la disparidad de criterios que se registra entre las universidades a la hora de considerar cuándo se está ante uno u otro tipo de formaciones.

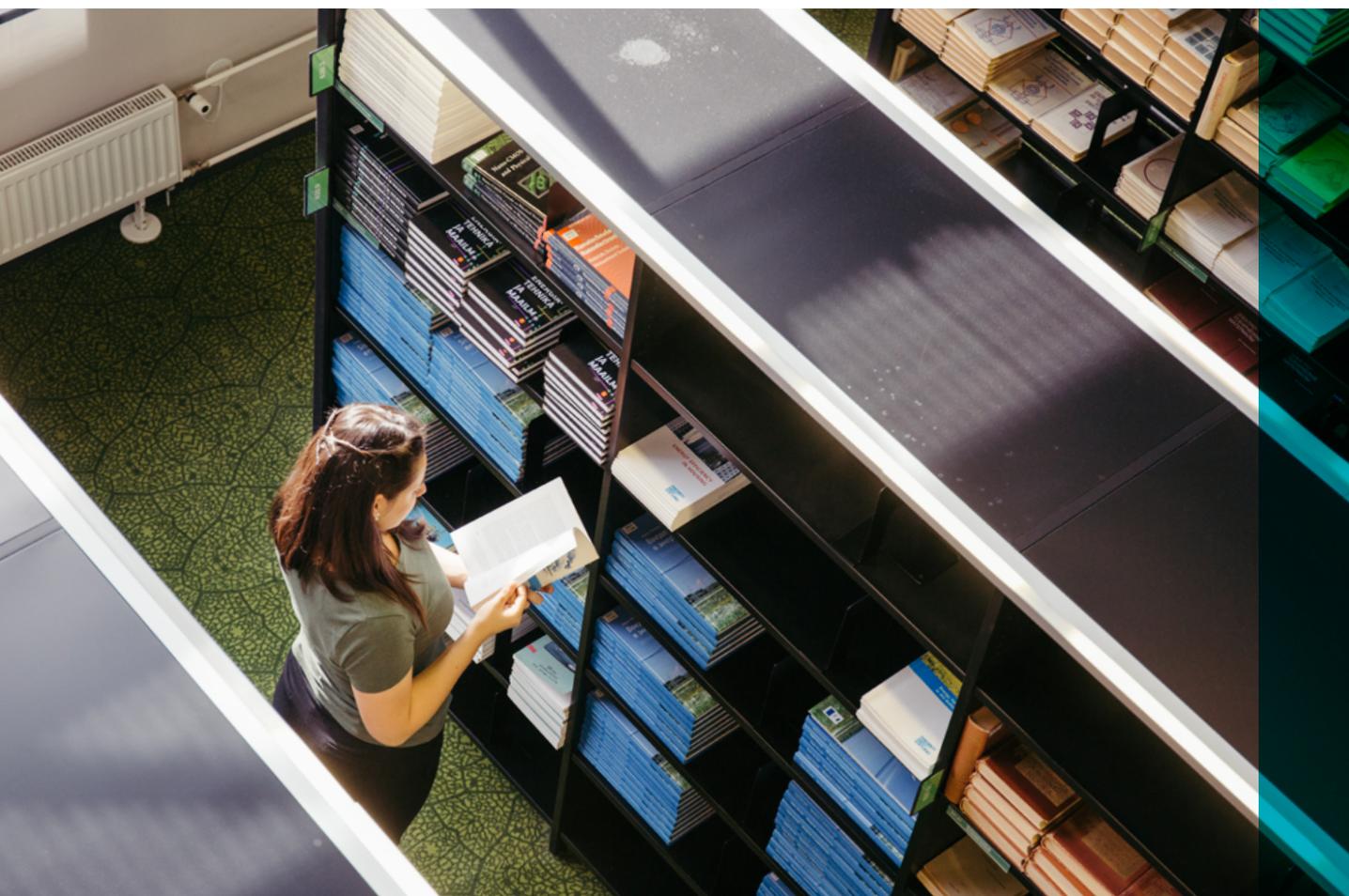
De manera mayoritaria, se valora el vínculo que se establece entre las universidades y la sociedad, la posibilidad que se ofrece de acceder a estudios especializados a personas que por diferentes razones (estudios anteriores, limitaciones de horario, económicas o geográficas) no podrían profundizar en su formación específica o dotarse de mejores herramientas para su inserción laboral de otro modo.

Asimismo, se destaca la necesidad de regular de manera precisa qué se entiende por este tipo de formaciones y cuáles deben ser sus características, si bien, en general, se prefiere la menor intervención posible por parte de las autoridades nacionales para conservar el dinamismo y la agilidad propia de las microcredenciales, así como para acomodarse a las necesidades de la comunidad de forma satisfactoria, lo que es posible a través de una gestión como la actual, en que son las propias instituciones las que regulan las acciones.

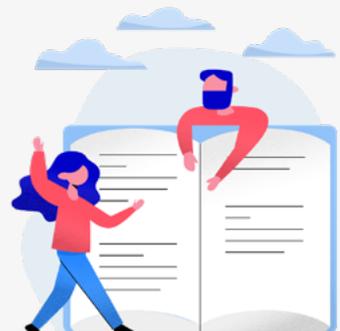
Otro aspecto digno de mención es la necesidad de que las microcredenciales consigan su lugar en el ámbito formativo de los países estudiados, tanto a través de la delimitación adecuada de cuál es su aporte y valor dentro del mismo, como mediante la construcción de un marco correcto sobre cómo se combina, articula o incluso compite con las ofertas académicas de grado y posgrado.

11.

Conclusiones y recomendaciones



Este estudio permite llegar a algunas conclusiones sobre el estado actual del desarrollo de las microcredenciales en Iberoamérica, en especial en el período que comprendió su análisis (desde diciembre de 2023 hasta mayo de 2024), sin que se pretenda con ello atribuirle un carácter categórico a estos resultados.



No obstante, para los países de América Latina y el Caribe, el análisis de las microcredenciales ofrecidas en este momento puede considerarse como ampliamente representativo, dada la sistemática búsqueda de los ejemplos disponibles en la web de todas las universidades de los países seleccionados, así como de la documentación oficial o institucional que se ha producido hasta ahora.

Por su parte, en el caso de España y Portugal la cantidad de ejemplos relevados es una muestra de un conjunto de mayores dimensiones, ya que en esos países se han creado normas nacionales que, en sintonía con definiciones de la Unión Europea, han propiciado la aparición de microcredenciales.

Vale decir que, mientras en el continente europeo se está ante una práctica educativa extendida, en la mayoría de los países americanos podría afirmarse que es incipiente en algunos países e ignorada en otros.

Junto con las conclusiones a las que podemos arribar, también caben algunas recomendaciones para que esta modalidad educativa gane en comprensión y armonice procedimientos que no permiten comparar completamente las ofertas, en muchos casos dentro de las propias instituciones por las diferencias de formato, duración, público objetivo, etcétera.

Con estas salvedades, es posible indicar lo siguiente sobre las microcredenciales en Iberoamérica:

1 **La aparición de las microcredenciales es reciente y su novedad genera tanto certezas como dudas.** Por un lado, se vislumbra como una alternativa moderna a estructuras universitarias anquilosadas, pero, por otra parte, hay ejemplos en los que el diseño de estos cursos se mimetiza con las carreras tradicionales de las universidades, en especial en posgrados y cursos de formación permanente. La mayoría de las universidades españolas analizadas son un ejemplo de ello.

2 **Las microcredenciales, en varios de los ejemplos de Latinoamérica, tienen un desarrollo variado, ya que, además de las ofertas propias de las universidades, se**

comparte el espacio con opciones formativas desarrolladas por empresas externas que pueden, o no, estar vinculadas con aquellas.

3 Las definiciones conceptuales que propone la Unión Europea y los modelos de funcionamiento para el impulso de las microcredenciales que ha propiciado se han constituido en ejemplos a seguir en varios países de Latinoamérica. La orientación asumida por España y Portugal para favorecer la creación de microcredenciales en las universidades públicas, es mirado con atención como una posible hoja de ruta, aunque su consolidación dependerá del éxito que obtengan sus egresados y la aceptación social de las formaciones que ofrezcan.

4 Se evidencia un desconocimiento generalizado sobre la existencia, características y sentido de las microcredenciales en las sociedades y la academia, acrecentado por la falta de definiciones consensuadas en la mayoría de los países y entre naciones (esfera internacional). El hecho de que, para las propias instituciones de educación superior, no resulte clara la diferencia entre un curso de actualización permanente (como los que han existido desde hace años en las instituciones) y las recientemente incorporadas microcredenciales, con características propias, reafirma que se está ante propuestas educativas no consolidadas.

5 Dentro de las definiciones que se perfilan como imprescindibles, está la determinación del vínculo entre las microcredenciales y las carreras universitarias y sus titulaciones, de grado o posgrado: ¿se complementan, compiten, se sustituyen o son independientes la una de la otra?

6 Se necesita, en los sistemas universitarios nacionales, una mayor transparencia para garantizar la confianza en el valor de las microcredenciales de las instituciones de educación no formal o informal, que también ofrecen estos cursos.

7 Por otra parte, si no se establecen normas básicas en los países sobre lo que se pretende con las microcredenciales, las instituciones pueden diseñar a su conveniencia y criterio estas propuestas sin estar contraviniendo ninguna legislación y, por lo tanto, lo que valida esta modalidad sin importar las diferencias sustanciales que puedan surgir entre proveedores.

8 De manera similar, a nivel internacional se hace necesario un conocimiento más completo de lo que se realiza en cada país a fin de generar confianza en el valor de las microcredenciales extranjeras, favoreciendo la portabilidad y su reconocimiento a través de las fronteras.

9 Resulta perentorio que exista un proceso consensuado para desarrollar, emitir, gestionar y almacenar credenciales digitales, que sea transparente y confiable. A medida que estas se consoliden como mecanismo para demostrar las capacidades de

un individuo en cualquier país al que se traslade, se deberá establecer una documentación oficial que la avale, de manera análoga, por ejemplo, al Suplemento al Título.

-
- 10** Desde el punto de vista de las universidades interesadas en incorporar microcredenciales, es importante valorar las condiciones para su implementación, pues se añaden nuevas formas de operar. Los ejemplos muestran que las opciones asumidas son variadas y dependen de diferentes niveles de la institución (Departamentos, Facultades, Vicerrectorías, etc.), pero en todos se requiere liderazgo para su implementación y docentes capacitados para una modalidad diferente de enseñanza (muchas veces en línea), condiciones técnicas para la enseñanza virtual que soporten adecuadamente las formaciones, conocimiento sobre qué temáticas se ajustan mejor que otras a este tipo de formación, adaptación a la gestión de los estudiantes de forma remota, sistemas de evaluación acordes a la propuesta, permiso de la autoridad pertinente para emitir una credencial digital, etc.
-
- 11** En América Latina y el Caribe, la tendencia de los gobiernos ha sido, en general, autorizar a las instituciones el diseño propio de su oferta académica de microcredenciales, sin favorecer ni obstaculizar la misma.
-
- 12** Teniendo en cuenta el modelo propuesto desde Europa, hay precondiciones que favorecen la existencia de microcredenciales, en especial el crédito educativo común (ECTS), el marco de cualificaciones y la formación por competencias y resultados de aprendizaje. No se visualizan las mismas facilidades para contar, en breve plazo, con una propuesta latinoamericana organizada de igual manera.
-
- 13** En el mercado laboral hay sectores que sienten la necesidad de focalizar y abreviar la formación que se ofrece, con personas capacitadas para una rápida respuesta a la resolución de problemas concretos y rápidamente cambiantes, y en esos casos las microcredenciales se presentan como un recurso más adecuado que las carreras (de grado y posgrado) que las universidades suelen ofrecer.
-
- 14** La consigna de "educación a lo largo de la vida" va tomando cada vez más fuerza en las instituciones de educación superior y las ofertas de cursos de formación permanente que complementan su oferta formativa regular, ha ido creciendo en importancia, lo que se refleja en unidades específicas destinadas a satisfacer esas demandas y en la variedad de ofertas y modalidades de dictado. No obstante, en todas las instituciones analizadas, estas propuestas coexisten junto con las microcredenciales, lo que hace imprescindible establecer las diferencias entre ellas, aún para evitar la competencia interna en las mismas instituciones.
-
- 15** Las poblaciones a las que están destinadas estos cursos son variadas, dado que pueden incluir desde egresados universitarios de diversas edades hasta también a personas que no han tenido la oportunidad anterior de una educación formal de nivel

terciario. Esas diferencias deberían ser tenidas en cuenta en el diseño curricular para favorecer el máximo aprovechamiento de todos.

16 El aseguramiento de la calidad de las microcredenciales también genera un nuevo desafío para las Agencias y organismos responsables. La tendencia actual parece apuntar que, puesto que no son ofertas vinculadas a profesiones reglamentadas, no debería haber intervención externa sobre las propuestas de las instituciones, ya sea en el diseño de los cursos o en la aplicación de los sistemas internos de garantía de calidad. De todas formas, y en la medida en que la generación de más microcredenciales ingrese en un espacio de competición con las ofertas formativas reguladas, deberían ser también un campo de atención para las Agencias.

17 En relación con el diseño curricular, las experiencias analizadas ponen de manifiesto que algunas instituciones han creado reglamentaciones internas que organizan todos los aspectos necesarios para su oferta: las duraciones, el tipo de certificación obtenida, las características de los estudiantes, etc., en tanto que otras otorgan esta capacidad a las unidades académicas o personas que las organizan. Sería recomendable, por lo tanto, establecer en todos los casos una uniformidad de criterios que proporcione garantías de identidad institucional.

18 Las microcredenciales ponen en entredicho, en cierta medida, la vigencia del modelo universitario, al menos en lo que respecta a la formación permanente y de especializaciones. Si bien en algunas áreas del conocimiento la actualización permanente es una constante, sobre todo en temáticas directamente vinculadas a las tecnologías, las microcredenciales postulan diseños aún más vertiginosos que los actuales, ya que acortan en tiempo y recursos las propuestas y plantean propuestas de mayor especificidad en cuanto a conocimientos y competencias. Los casos analizados muestran que hay ejemplos en todas las áreas de conocimiento, incluyendo las de salud, que suelen ser las más extensas en lo que se refiere a tiempos de formación.

Anexo I:

fichas de cada microcredencial

España

Universidad Complutense de Madrid

INSTITUCIÓN	1. UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID	
 Nombre de microcredencial	Cromosoma X: aplicaciones en genética forense y genética de poblaciones	
 Área de conocimiento	Ciencias de la Salud	
 Duración en horas o créditos	3 ECTS	
 Servicio del que depende	Formación continua - Facultad de Medicina	
 Certificación final	Sin datos	
 Modalidad	Presencial	
 Aseguramiento de calidad	Sin datos	
 Requisitos de ingreso/público objetivo	Personal del servicio de Criminalística de la Guardia Civil	
 Contenido del curso/objetivos	Este curso tiene como objetivo que el alumno adquiera conocimientos básicos sobre el cromosoma X para su uso en la resolución de casos.	
 Web de la microcredencial	CROMOSOMA X: APLICACIONES EN GENÉTICA FORENSE Y GENÉTICA DE POBLACIONES. Presencial (09/10/2023-01/01/2024) M012 (C073-M0122401)	

España

Universidad Complutense de Madrid

INSTITUCIÓN	2. UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID	
 Nombre de microcredencial	Introducción a la genética forense. Nivel básico	
 Área de conocimiento	Ciencias de la Salud	
 Duración en horas o créditos	6 ECTS	
 Servicio del que depende	Formación continua - Facultad de Medicina	
 Certificación final	Sin datos	
 Modalidad	Presencial	
 Aseguramiento de calidad	Sin datos	
 Requisitos de ingreso/público objetivo	Personal del servicio de Criminalística de la Guardia Civil	
 Contenido del curso/objetivos	Este curso tiene como objetivos que el alumno tenga unos conocimientos básicos de biología para poder entender los aspectos relacionados con la obtención de perfiles genéticos dentro del campo de la genética forense.	
 Web de la microcredencial	INTRODUCCIÓN A LA GENÉTICA FORENSE. NIVEL BÁSICO. Presencial (30/10/2023-31/12/2023) M013 (C072-M0132401)	

España

Universidad Complutense de Madrid

INSTITUCIÓN	3. UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID	
 Nombre de microcredencial	Introducción a la genética forense. Nivel medio	
 Área de conocimiento	Ciencias de la Salud	
 Duración en horas o créditos	6 ECTS	
 Servicio del que depende	Formación continua - Facultad de Medicina	
 Certificación final	Sin datos	
 Modalidad	Presencial	
 Aseguramiento de calidad	Sin datos	
 Requisitos de ingreso/público objetivo	Es un curso cerrado para 10 guardias civiles del Servicio de Criminalística. Su procedencia académica y su nivel formativo puede ser dispar.	
 Contenido del curso/objetivos	Se expondrán las particularidades de los sistemas genéticos autosómicos, sexuales (cromosomas X e Y) y de ADN mitocondrial, para, a continuación, explicar las posibilidades que ofrecen al investigador en la resolución de casos de interés forense. Dado que las conclusiones de cada caso deben obtenerse en términos de probabilidad matemática, se explicará a los alumnos la utilización de software específico en la resolución de casos complejos.	
 Web de la microcredencial	INTRODUCCIÓN A LA GENÉTICA FORENSE. NIVEL MEDIO.Presencial (01/02/2024-31/03/2024) M014 C074-M0142401	

España

Universidad Complutense de Madrid

INSTITUCIÓN	4. UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID	
 Nombre de microcredencial	Introducción a la genética forense. Nivel básico	
 Área de conocimiento	Ciencias de la Salud	
 Duración en horas o créditos	6 ECTS	
 Servicio del que depende	Formación continua - Facultad de Medicina	
 Certificación final	Sin datos	
 Modalidad	Presencial	
 Aseguramiento de calidad	Sin datos	
 Requisitos de ingreso/público objetivo	Personal del servicio de Criminalística de la Guardia Civil	
 Contenido del curso/objetivos	Este curso tiene como objetivos que el alumno tenga unos conocimientos básicos de biología para poder entender los aspectos relacionados con la obtención de perfiles genéticos dentro del campo de la genética forense.	
 Web de la microcredencial	INTRODUCCIÓN A LA GENÉTICA FORENSE. NIVEL BÁSICO.Presencial (30/10/2023-31/12/2023) M013 (C072- M0132401)	

España

Universidad Complutense de Madrid

INSTITUCIÓN		5. UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
	Nombre de microcredencial	Roma en la meseta Sur. Arqueología y Registro
	Área de conocimiento	Ciencias sociales y jurídicas
	Duración en horas o créditos	14 ECTS
	Servicio del que depende	Formación continua - Facultad de Geografía e Historia
	Certificación final	Sin datos
	Modalidad	Presencial
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Título Oficial de Graduado en Arqueología, Historia, Historia del Arte y disciplinas afines. Alumnos de Grado de Arqueología, Historia, Historia del Arte y disciplinas afines.
	Contenido del curso/objetivos	La participación directa en las excavaciones en un yacimiento conquense de época romana permitirá a aquellos alumnos universitarios interesados en la vertiente laboral e investigadora de la Arqueología aplicar a situaciones concretas tanto los conocimientos teóricos que posee como adquirir otros de índole práctica, necesarios para analizar el proceso del método científico y utilizar con solvencia las técnicas de documentación y registro arqueológico. El contacto con un equipo pluridisciplinar de Arqueología Romana supondrá una primera aproximación a la realidad y futuras actividades que se le plantearán en el ejercicio de la disciplina.
	Web de la microcredencial	Roma en la Meseta Sur. Arqueología y Registro. Presencial (01/07/2024-20/07/2024) M002/2 (C9EJ-M0022401)

España

Universidad Complutense de Madrid

INSTITUCIÓN		6. UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
	Nombre de microcredencial	Seguridad de medicamentos de uso humano
	Área de conocimiento	Ciencias de la Salud
	Duración en horas o créditos	2 ECTS
	Servicio del que depende	Formación continua - Facultad de Farmacia
	Certificación final	Sin datos
	Modalidad	Presencial
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Esta microcredencial está dirigida a estudiantes de Grado en Farmacia, profesionales farmacéuticos y de enfermería, que tengan interés en programas de prevención de errores de medicación, interacciones y farmacovigilancia.
	Contenido del curso/objetivos	El objetivo de este curso es aumentar los conocimientos sobre el uso seguro de los medicamentos y la prevención de los errores que se producen con su utilización. También pretende ofrecer una visión preventiva de las complicaciones que pueden derivar con el uso de los medicamentos y qué interacciones se pueden producir con la polifarmacia. Se analizarán y resolverán casos prácticos de interacciones con fármacos que afectan al SNC, al sistema cardiovascular y a fármacos antiinfecciosos y antivirales. Se abordará también la seguridad del paciente en los ensayos clínicos.
	Web de la microcredencial	SEGURIDAD DE MEDICAMENTOS DE USO HUMANO. Presencial (04/03/2024-11/04/2024) M003/2 ((C9FI- M0032401)

España

Universidad de Alcalá de Henares

INSTITUCIÓN		1. UNIVERSIDAD DE ALCALÁ DE HENARES
	Nombre de microcredencial	Microcredencial Universitaria en Big Data en los Ámbitos de Ciencias de la Salud y Ciencias
	Área de conocimiento	Ingeniería informática y de sistemas
	Duración en horas o créditos	6 ECTS
	Servicio del que depende	Escuela de posgrados y enseñanzas propias
	Certificación final	Microcredencial en Big Data en los Ámbitos de Ciencias de la Salud y Ciencias
	Modalidad	Híbrida
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Estudiantes de Grado de los estudios de Ciencias y Ciencias de la Salud impartidos en la Universidad de Alcalá. Para un mejor aprovechamiento son recomendables conocimientos básicos de estadística.
	Contenido del curso/objetivos	Ofrecer una formación inicial práctica combinada con la adquisición de conceptos teóricos, que permitirá a los estudiantes entender y participar el proceso desarrollo de proyectos big data centrados en el ámbito de las ciencias y de las ciencias de la salud.
	Web de la microcredencial	COMISIÓN JUNIO 22 - PDFS ESTUDIOS (uah.es)

España

Universidad de Alcalá de Henares

INSTITUCIÓN	2. UNIVERSIDAD DE ALCALÁ DE HENARES	
 Nombre de microcredencial	Microcredencial Universitaria de Iniciación a la Interpretación Inglés-Español	
 Área de conocimiento	Filología, estudios clásicos, traducción y lingüística	
 Duración en horas o créditos	2 ECTS	
 Servicio del que depende	Escuela de posgrados y enseñanzas propias	
 Certificación final	Microcredencial en Iniciación a la Interpretación Inglés-Español	
 Modalidad	Presencial	
 Aseguramiento de calidad	Sin datos	
 Requisitos de ingreso/público objetivo	Nivel C1 de español e inglés. Estudiantes de último curso de grado en Lenguas Modernas y Traducción de la UAH u otros afines que puedan acreditar C1 de inglés y de español.	
 Contenido del curso/objetivos	Iniciación de las técnicas de interpretación para la toma de notas. Iniciación de las técnicas de interpretación bilateral y consecutiva. Iniciación a la comunicación profesional en cabinas de interpretación.	
 Web de la microcredencial	Iniciación a la Interpretación Inglés - Español (uah.es)	

España

Universidad de Alcalá de Henares

INSTITUCIÓN		3. UNIVERSIDAD DE ALCALÁ DE HENARES
	Nombre de microcredencial	Microcredencial Universitaria de Citotécnico/a en Patología Ginecológica y Mamaria
	Área de conocimiento	Medicina y odontología
	Duración en horas o créditos	15 ECTS (o 9 créditos, hay dos informaciones diferentes)
	Servicio del que depende	Escuela de posgrados y enseñanzas propias
	Certificación final	Microcredencial en Citotécnico/a en Patología Ginecológica y Mamaria
	Modalidad	Híbrido
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Título de Formación Profesional Superior de Técnico en Anatomía Patológica. Técnicos de anatomía patológica.
	Contenido del curso/objetivos	<p>Conocer las lesiones más frecuentes en patología ginecológica y sus posibilidades diagnósticas mediante el estudio de extensiones citológicas.</p> <p>Conocer las lesiones más frecuentes en patología mamaria y sus posibilidades diagnósticas mediante el estudio de extensiones citológicas.</p> <p>Saber discernir en extensiones citológicas entre lesiones celulares malignas y potencialmente malignas, así como la presencia de lesiones inflamatorias en citologías cervicovaginales, endometriales y mamarias.</p>
	Web de la microcredencial	<u>Citotécnico/a en Patología Ginecológica y Mamaria (uah.es)</u>

España

Universidad de Alcalá de Henares

INSTITUCIÓN	3. UNIVERSIDAD DE ALCALÁ DE HENARES
 Nombre de microcredencial	Microcredencial Universitaria de Técnicas de Deep Learning y Control Aplicadas a Sistemas Inteligentes de Transporte
 Área de conocimiento	Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización
 Duración en horas o créditos	16 ECTS
 Servicio del que depende	Escuela de posgrados y enseñanzas propias
 Certificación final	Microcredencial en Técnicas de <i>Deep Learning</i> y Control Aplicadas a Sistemas Inteligentes de Transporte
 Modalidad	Híbrido
 Aseguramiento de calidad	Sin datos
 Requisitos de ingreso/público objetivo	Profesionales del transporte y la movilidad, la logística, las infraestructuras del transporte, miembros de las administraciones públicas, personas desempleadas, estudiantes y, en general, cualquier persona interesada en el sector que requiere de capacitación en los ámbitos de actuación de esta formación.
 Contenido del curso/objetivos	Los objetivos del Estudio son proporcionar una visión general de los Sistemas Inteligentes de Transporte y las Nuevas Tecnologías aplicables al Transporte, específicamente en cuanto a técnicas de control, simuladores y Deep Learning.
 Web de la microcredencial	https://uah.es/es/estudios/Tecnicas-de-Deep-Learning-y-Control-Aplicadas-a-Sistemas-Inteligentes-de-Transporte/

España

Universidad de Alcalá de Henares

INSTITUCIÓN		5. UNIVERSIDAD E ALCALÁ DE HENARES
	Nombre de microcredencial	Microcredencial Universitaria de Desarrollo de Software para Estaciones de Combate
	Área de conocimiento	Ingeniería informática y de sistemas
	Duración en horas o créditos	6 ECTS
	Servicio del que depende	Escuela de posgrados y enseñanzas propias
	Certificación final	Microcredencial en Desarrollo de <i>Software</i> para Estaciones de Combate
	Modalidad	Presencial
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Personas, ya sean estudiantes, empleados o desempleados, con interés en el mundo de la programación y concretamente en el lenguaje C++.
	Contenido del curso/objetivos	El objetivo es formar profesionales cualificados en programación mediante un lenguaje ampliamente utilizado (C++), incluyendo además capacitación para el desarrollo de <i>software</i> embebido para estaciones de combate. Estos profesionales serán capaces de integrarse y de incorporarse en los distintos procesos de desarrollo de software de una compañía.
	Web de la microcredencial	<u>Desarrollo de Software para Estaciones de Combate (uah.es)</u>

España

Universidad de Alcalá de Henares

INSTITUCIÓN		6. UNIVERSIDAD E ALCALÁ DE HENARES
	Nombre de microcredencial	Microcredencial Universitaria de Canto Solista y Aplicado al Coro
	Área de conocimiento	Interdisciplinar
	Duración en horas o créditos	8 ECTS
	Servicio del que depende	Escuela de posgrados y enseñanzas propias
	Certificación final	Microcredencial en Canto Solista y Aplicado al Coro
	Modalidad	Presencial
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Este proyecto va dirigido a cantantes de coro cualquiera que sea su nivel y experiencia, que quieran crecer, progresar y madurar, a nivel personal y como miembros de un colectivo, mejorando así la calidad musical de sus agrupaciones.
	Contenido del curso/objetivos	<p>Ahondar a nivel individual en los aspectos técnicos del canto (apoyo, respiración, texto, afinación, emisión, resonadores...) e interpretativos (respeto histórico de la partitura, escucha, puesta en escena...) que puedan preparar al alumnado de forma integral.</p> <p>Formar a los alumnos para el desempeño del canto coral en cualquier agrupación vocal, desde la teoría de la técnica y, especialmente, desde la práctica real del ejercicio de su labor.</p> <p>Crear un punto de encuentro entre profesores de amplia experiencia y reconocimiento, conocimientos transversales necesarios para el desempeño exitoso de esta labor y un amplio calendario de prácticas grupales, que lleve a la excelencia pedagógica del programa y al alto conocimiento de sus alumnos.</p>
	Web de la microcredencial	Canto Solista y Aplicado al Coro (uah.es)

España

Universidad Autónoma de Barcelona

INSTITUCIÓN		1. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BARCELONA
	Nombre de microcredencial	El género como herramienta transversal para comprender, diagnosticar y resolver desafíos
	Área de conocimiento	Sociología
	Duración en horas o créditos	1 ECTS
	Servicio del que depende	Sin datos
	Certificación final	Diploma ECIU
	Modalidad	Virtual (MOOC)
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Todos los solicitantes deben presentar un CV reciente, transcripciones y una carta de motivación durante el proceso de solicitud.
	Contenido del curso/objetivos	<p>Curso interdisciplinario en línea que presenta los principales conceptos y los principales métodos relacionados con el género como metodología transversal en CBL.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conceptos claves del pensamiento feminista • Perspectiva de género y queer relacionada con los desafíos sociales. • Papel del cuerpo y las marcas del género. • Decodificando las normas de género: binarismo, heteronormatividad e influencias coloniales.
	Web de la microcredencial	Gender as a cross-cutting tool for understanding, diagnosing, and solving challenges - ECIU

España

Universidad Autónoma de Barcelona

INSTITUCIÓN		2. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BARCELONA
	Nombre de microcredencial	La energía en el transporte
	Área de conocimiento	Energía y sostenibilidad
	Duración en horas o créditos	1 ECTS
	Servicio del que depende	Profesor experto
	Certificación final	Diploma ECIU
	Modalidad	En línea
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Estar afiliado a uno de los 14 miembros universitarios de la ECIU; al menos 90 ECTS cursados en el nivel de grado; nivel B2 de dominio del idioma inglés.
	Contenido del curso/objetivos	Estudio del transporte analizado en términos de energía. Se aprenderá a calcular el impacto de los sistemas de transporte en términos de energía, explorando las mejores estrategias para reducir su impacto.
	Web de la microcredencial	Energy in transportation - ECIU

España

Universidad Autónoma de Barcelona

INSTITUCIÓN		3. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BARCELONA
	Nombre de microcredencial	Estudio de idiomas: Español
	Área de conocimiento	Idioma
	Duración en horas o créditos	6 ECTS
	Servicio del que depende	Servicio de idiomas de la UAB
	Certificación final	Diploma ECIU
	Modalidad	En línea
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Se debe adjuntar un CV reciente, con una carta que señale las motivaciones para presentarse.
	Contenido del curso/objetivos	<p>Curso organizado en diferentes niveles para desarrollar en los estudiantes habilidades lingüísticas e interculturales. Resultados de aprendizaje.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Habilidades de comunicación. • Comprensión lenguaje hablado. • Discurso oral fluido. • Trampolín hacia otras lenguas romances.
	Web de la microcredencial	Language Studies - Spanish - ECIU

España

Universidad Autónoma de Barcelona

INSTITUCIÓN		4. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BARCELONA
	Nombre de microcredencial	Estudio de idiomas: Catalán
	Área de conocimiento	Idioma
	Duración en horas o créditos	4 ECTS
	Servicio del que depende	Servicio de idiomas de la UAB
	Certificación final	Diploma ECIU
	Modalidad	En línea
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Se debe adjuntar un CV reciente, con una carta que señale las motivaciones para presentarse.
	Contenido del curso/objetivos	<p>Curso organizado en diferentes niveles para desarrollar en los estudiantes habilidades lingüísticas e interculturales con el objeto de ayudarlos a integrarse en la vida social y académica catalana.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resultados de aprendizaje: • Habilidades de comunicación. • Comprensión lenguaje hablado. • Discurso oral fluido. • Trampolín hacia otras lenguas romances. • Habilidades de escritura. • Habilidades lingüísticas e interculturales.
	Web de la microcredencial	Language Studies - Catalan - ECIU

España

Universidad de Valencia

INSTITUCIÓN		1. UNIVERSIDAD DE VALENCIA
	Nombre de microcredencial	Microcredencial universitaria en marketing creativo
	Área de conocimiento	Gestión y dirección empresarial
	Duración en horas o créditos	6 ECTS
	Servicio del que depende	Posgrados y formación continua
	Certificación final	Sin datos
	Modalidad	En línea
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Sin datos
	Contenido del curso/objetivos	La creatividad en la empresa. Procesos divergentes y convergentes. <i>Marketing</i> combinado. Inteligencia emocional y creativa. Plan de marketing creativo.
	Web de la microcredencial	Microcredencial Universitària en Màrqueting Creatiu [Universitat de Valencia - ADEIT (adeituv.es)]

España

Universidad de Valencia

INSTITUCIÓN		2. UNIVERSIDAD DE VALENCIA
	Nombre de microcredencial	Microcredencial Universitaria en Técnicas Estadísticas para el Análisis de modelos Multinivel en Ciencias Sociales y de la Salud
	Área de conocimiento	Gestión y dirección empresarial
	Duración en horas o créditos	3 ECTS
	Servicio del que depende	Posgrados y formación continua
	Certificación final	Sin datos
	Modalidad	En línea
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Sin datos
	Contenido del curso/objetivos	Sin datos
	Web de la microcredencial	Microcredencial Universitaria en Técnicas Estadísticas para el Análisis de modelos Multinivel en Ciencias Sociales y de la Salud Universidad de Valencia - ADEIT (adeituv.es)

España

Universidad de Valencia

INSTITUCIÓN		3. UNIVERSIDAD DE VALENCIA
	Nombre de microcredencial	Microcredencial Universitaria en PCR cuantitativa
	Área de conocimiento	Área de Salud
	Duración en horas o créditos	6 ECTS
	Servicio del que depende	Posgrados y formación continua
	Certificación final	Sin datos
	Modalidad	Presencial
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Titulados en Formación Profesional Superior, rama Sanitaria o rama Industrias Alimentarias Graduados o estudiantes de Grado en Biología, Biotecnología, Bioquímica y Ciencias Biomédicas, Medicina, Farmacia, Veterinaria, Ciencia y Tecnología de los Alimentos, Ingenieros Agrónomos Personal investigador de las áreas biológicas, sanitarias o agroalimentarias Profesionales sanitarios de la especialidad Análisis Clínicos Profesionales de industrias alimentarias y agronómicas: control de calidad, I+D, seguridad alimentaria, técnicos de laboratorio de análisis de alimentos, fitopatología.
	Contenido del curso/objetivos	El objetivo del presente curso es capacitar en el uso de la PCR cuantitativa, así como dar a conocer las aplicaciones más relevantes de esta técnica. Se profundizará en los aspectos teóricos y técnicos de la PCR, completando la formación con experiencias prácticas, en las que se abordará todo el proceso, desde el diseño de cebadores hasta el análisis de datos cuantitativos relativos y/o absolutos.
	Web de la microcredencial	Microcredencial Universitaria en PCR cuantitativa [Universitat de Valencia - ADEIT (adeituv.es)]

España

Universidad de Valencia

INSTITUCIÓN		4. UNIVERSIDAD DE VALENCIA
	Nombre de microcredencial	Microcredencial Universitaria Aplicaciones Industriales y Medioambientales en la Medida a Distancia de la Temperatura
	Área de conocimiento	Área de Ciencia y Tecnología
	Duración en horas o créditos	6 ECTS
	Servicio del que depende	Posgrados y formación continua
	Certificación final	Sin datos
	Modalidad	Presencial
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Estar en condiciones de acceder a estudios universitarios de grado. Profesionales con experiencia en la materia.
	Contenido del curso/objetivos	<p>El curso pretende servir como herramienta de inserción laboral de licenciados/as y graduados/as en la empresa, y al mismo tiempo como herramienta de reciclaje profesional de personal tecnológico cualificado, formando al estudiantado en técnicas de teledetección en el infrarrojo térmico y sus aplicaciones.</p> <p>El estudiantado que obtenga este certificado de especialización estará capacitado para trabajar en empresas españolas del ámbito de la teledetección, como por ejemplo Deimos Imaging, Ambisat, Tracasa, Tragsatec, Zumain, INDRA, GMV, Infoterra, Digma, Geodim, Vortex, EoLab, etc.; o en Centros Oficiales que hacen uso de la teledetección como el Ministerio de medioambiente, Confederaciones Hidrográficas, INTA, Agencias de Medioambiente y Agencias del Agua de las diferentes Comunidades Autónomas, CDTI, etc.</p>
	Web de la microcredencial	Microcredencial Universitaria en Aplicaciones Industriales y Medioambientales en la Medida a Distancia de la Temperatura Universidad de Valencia - ADEIT (adeituv.es)

España

Universidad de Valencia

INSTITUCIÓN		5. UNIVERSIDAD DE VALENCIA
	Nombre de microcredencial	Microcredencial universitaria en Aplicaciones de la citometría de flujo en biología celular y biotecnología
	Área de conocimiento	Área de Ciencia y Tecnología
	Duración en horas o créditos	3 ECTS
	Servicio del que depende	Posgrados y formación continua
	Certificación final	Sin datos
	Modalidad	Presencial
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Interesados en aplicaciones básicas, biotecnológicas y ecológicas de la citometría de flujo.
	Contenido del curso/objetivos	El objetivo general es proporcionar al estudiante conocimientos especializados en citometría de flujo que incluirán el diseño y aplicación de procedimientos de análisis citométrico, la adquisición y gestión de datos y la interpretación de resultados en aplicaciones básicas, biotecnológicas y ecológicas de la citometría de flujo.
	Web de la microcredencial	Microcredencial Universitària en Applications of Flow Cytometry in Cell Biology and Biotechnology Universitat de Valencia - ADEIT (adeituv.es)

España

Universidad de Valencia

INSTITUCIÓN		6. UNIVERSIDAD DE VALENCIA
	Nombre de microcredencial	Microcredencial Universitaria ¡Stop a la Violencia en la pareja Adolescente!: Un mal de este siglo.
	Área de conocimiento	Psicología
	Duración en horas o créditos	2 ECTS
	Servicio del que depende	Posgrados y formación continua
	Certificación final	Sin datos
	Modalidad	Presencial
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Estudiantes y profesionales que estén interesados en estas problemáticas.
	Contenido del curso/objetivos	<p>Este curso ofrece conocimientos y estrategias para hacer frente a la violencia en la pareja adolescente. Para ello el planteamiento de trabajo de los docentes combina la teoría y la práctica, para que los participantes del curso puedan aplicar los conocimientos adquiridos en sus actuales o futuros lugares de trabajo.</p> <p>Contenido:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La violencia de pareja entre adolescentes. <ol style="list-style-type: none"> 2.1.1. Prevalencia e incidencia. 1.2. Características de la violencia de pareja entre adolescentes. 1.3. Diferencia con la violencia de pareja en adultos. 2. Prevención e intervención contra la violencia de pareja en adolescentes.
	Web de la microcredencial	Microcredencial Universitaria ¡Stop a la Violencia en la pareja Adolescente!: Un mal de este Siglo Universitat de Valencia - ADEIT (adeituv.es)

España

Universidad de Sevilla

INSTITUCIÓN		1. UNIVERSIDAD DE SEVILLA
	Nombre de microcredencial	Historia y memorias
	Área de conocimiento	Ciencias sociales y políticas / Historia
	Duración en horas o créditos	2 ECTS
	Servicio del que depende	Centro de formación permanente / Facultad de Geografía e Historia
	Certificación final	Sin datos
	Modalidad	Semipresencial
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Se busca orientar ese curso a gestores públicos y responsables del diseño de políticas de memoria. No obstante, también es un curso de utilidad para estudiantes de grado y posgrado, público especializado y público interesado en general.
	Contenido del curso/objetivos	<p>Los objetivos del curso son los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Concretar qué es la Memoria Histórica y la Memoria Democrática, y reflexionar sobre la necesidad o conveniencia de estas políticas en un régimen democrático. 2. Analizar las políticas institucionales y medidas legislativas realizadas en España desde 1975 hasta la actualidad, con referencia a las iniciativas que se tomaron durante la dictadura. El estudio se centrará en etapas concretas del período democrático, especificando las principales características e hitos de cada una de ellas. 3. Enumerar las políticas realizadas en esta materia en la Comunidad Autónoma de Andalucía, así como sus consecuencias. 4. Exponer las principales políticas institucionales y legales realizadas en países de diferentes regiones, cuyos regímenes dictatoriales fueron de diferente naturaleza y cuyas transiciones se realizaron en circunstancias distintas. En estos casos se concretarán diferencias y similitudes con el caso español.
	Web de la microcredencial	Microcredencial Historia y Memorias (I Edición) (us.es)

España

Universidad de Sevilla

INSTITUCIÓN	2. UNIVERSIDAD DE SEVILLA	
 Nombre de microcredencial	Introducción al Desarrollo de <i>Software</i> Cuántico	
 Área de conocimiento	Ingenierías y nuevas tecnologías	
 Duración en horas o créditos	2 ECTS	
 Servicio del que depende	Centro de formación permanente / Departamento de Lenguajes y Sistemas	
 Certificación final	Sin datos	
 Modalidad	Presencial	
 Aseguramiento de calidad	Sin datos	
 Requisitos de ingreso/público objetivo	Estudiantes de ingeniería informática. No son necesarios requisitos previos.	
 Contenido del curso/objetivos	<p>El objetivo del curso es presentar los principios fundamentales del desarrollo del software cuántico y capacitar a los alumnos para iniciarse en el desarrollo de sistemas cuánticos.</p> <p>Los contenidos son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introducción a la Programación Cuántica. • Primitivas Cuánticas. • Aplicaciones. • Servicios Cuánticos. 	
 Web de la microcredencial	Microcredencial Introducción al Desarrollo de Software Cuántico (I Edición) (us.es)	

España

Universidad de Sevilla

INSTITUCIÓN		3. UNIVERSIDAD DE SEVILLA
	Nombre de microcredencial	<i>Associate Cloud Engineer</i>
	Área de conocimiento	Ingenierías y nuevas tecnologías
	Duración en horas o créditos	4 ECTS
	Servicio del que depende	Centro de formación permanente / Vicerrectorado de Proyección Institucional e Internacionalización
	Certificación final	Sin datos
	Modalidad	A distancia
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	<p>Estudiantes de 4.º curso de Grado, de Máster o de Doctorado de las Titulaciones de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática (ETSII) de la Universidad de Sevilla, Escuela Técnica Superior de Ingeniería (ETSI) de la Universidad de Sevilla, Escuela Politécnica Superior (EPS) de la Universidad de Sevilla o Facultad de Matemáticas de la Universidad de Sevilla. Los participantes deben estar familiarizados con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistemas operativos. • Sistemas de archivos. • Redes IP. • Comunicación entre navegadores y servidores web. • Bases de datos. • Programación. • Manejo de Linux desde línea de comandos.
	Contenido del curso/objetivos	<p>Identificar el objetivo y el valor de los productos y servicios de Google Cloud.</p> <p>Conocer el valor de Google Cloud y aprender a incorporar soluciones basadas en la nube en estrategias corporativas.</p> <p>Familiarizarse con los servicios flexibles de infraestructura y plataformas de Google Cloud, con un enfoque específico en Compute Engine.</p> <p>Contenido:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Google Cloud <i>Fundamentals: Core Infrastructure</i>. 2. <i>Essential Google Cloud Infrastructure: Foundation</i>. 3. <i>Essential Google Cloud Infrastructure: Core Services</i>. 4. <i>Elastic Google Cloud Infrastructure: Scaling and Automation</i>. 5. <i>Getting Started with Kubernetes</i>.
	Web de la microcredencial	Microcredencial Associate Cloud Engineer (I Edición) (us.es)

España

Universidad de Sevilla

INSTITUCIÓN	4. UNIVERSIDAD DE SEVILLA
 Nombre de microcredencial	<i>Data Analyst</i>
 Área de conocimiento	Ingenierías y nuevas tecnologías
 Duración en horas o créditos	3 ECTS
 Servicio del que depende	Centro de formación permanente / Vicerrectorado de Análisis y Planificación Estratégica
 Certificación final	Sin datos
 Modalidad	A distancia
 Aseguramiento de calidad	Sin datos
 Requisitos de ingreso/público objetivo	<p>Estudiantes de 4.º curso de Grado, de Máster o de Doctorado de las Titulaciones de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática (ETSII) de la Universidad de Sevilla, Escuela Técnica Superior de Ingeniería (ETSi) de la Universidad de Sevilla, Escuela Politécnica Superior (EPS) de la Universidad de Sevilla o Facultad de Matemáticas de la Universidad de Sevilla. Los participantes deben estar familiarizados con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estadística. • Bases de datos. • SQL.
 Contenido del curso/objetivos	<p>Obtener información mediante el análisis y visualización de datos haciendo uso de la plataforma de Google Cloud.</p> <p>Conocer los productos y servicios de Big Data y aprendizaje automático de Google Cloud que respaldan el ciclo de vida de los datos en Inteligencia Artificial.</p> <p>Entrenar a los estudiantes en el desarrollo de habilidades horizontales que serán esenciales en su carrera profesional.</p> <p>Ofrecer a los estudiantes la oportunidad de participar en proyectos de innovación con tecnologías <i>cloud</i> y analítica avanzada de datos en un entorno empresarial.</p>
 Web de la microcredencial	Microcredencial Data Analyst (I Edición) (us.es)

Portugal

Universidad de Aveiro

INSTITUCIÓN		1. UNIVERSIDAD DE AVEIRO
	Nombre de microcredencial	Microcredencial en Accesibilidad Digital
	Área de conocimiento	Audiovisuales y producción de medios
	Duración en horas o créditos	2 ECTS
	Servicio del que depende	Departamento de comunicación y arte
	Certificación final	Sin datos
	Modalidad	Postlaboral / E-learning
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	<p>Licenciatura y experiencia profesional en desarrollo de productos digitales. Deben ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Graduados en desarrollo de productos digitales. • Con experiencia profesional en el desarrollo de productos digitales o en intervención directa o indirecta con ciudadanos con discapacidad.* • Adultos entre 18 y 55 años.* • Profesionales del desarrollo web <p><i>*Requisito obligatorio</i></p>
	Contenido del curso/objetivos	<p>El principal objetivo de la microcredencial es explorar los procesos de desarrollo y evaluación de soluciones digitales accesibles. Los objetivos específicos son los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> Comprender la importancia de definir una estrategia de accesibilidad digital en el contexto del desarrollo web. Conocer y discutir los conceptos de inclusión digital y diseño universal en el contexto de las tecnologías web. Conocer y aplicar las normas, estándares y directrices internacionales para el cumplimiento y accesibilidad web. <ol style="list-style-type: none"> Estrategia de Accesibilidad Digital en el ciclo de desarrollo web <ol style="list-style-type: none"> Contexto y marco. Inclusión Digital y Diseño Universal <ol style="list-style-type: none"> Fundamentos y Conceptos a la luz del paradigma digital actual. Procedimientos, técnicas y herramientas de verificación de cumplimiento y accesibilidad. <ol style="list-style-type: none"> Pautas de evaluación de la accesibilidad digital . Herramientas automáticas de prueba de accesibilidad digital.
	Web de la microcredencial	https://www.ua.pt/pt/uc/16145

Portugal

Universidad de Aveiro

INSTITUCIÓN		2. UNIVERSIDAD DE AVEIRO
	Nombre de microcredencial	Microcredencial en Análisis, Optimización y Evaluación Comparativa de Procesos Industriales y Logísticos
	Área de conocimiento	Matemática e ingeniería industrial
	Duración en horas o créditos	2 ECTS
	Servicio del que depende	Departamento de matemáticas
	Certificación final	Sin datos
	Modalidad	Régimen diurno / Trabajo
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Los participantes deben tener un título de licenciatura o equivalente legal en títulos en áreas relacionadas de matemáticas, ciencias, ingeniería y tecnología.
	Contenido del curso/objetivos	<p>El principal objetivo es proporcionar un conjunto de herramientas útiles para analizar, optimizar y evaluar procesos de negocio. Permiten el estudio cualitativo y cuantitativo de los procesos, motivando iniciativas de mejora sostenida, y aumentando así la competitividad exterior del tejido empresarial portugués.</p> <p>En cuanto a la metodología docente, en cada módulo se expone la parte teórica de los contenidos del programa, acompañada de ejercicios prácticos ejemplares y exploración de casos prácticos con datos reales, utilizando herramientas adecuadas a cada tema impartido. En cuanto a las herramientas didácticas, el primer módulo utilizará modelos gráficos (F1) y los dos últimos módulos se apoyarán en el uso de Microsoft Excel (F2), para el análisis de datos estadísticos, y Google Colab (F3) - o Visual Studio Code, para implementar modelos de evaluación comparativa.</p>
	Web de la microcredencial	https://www.ua.pt/pt/curso/1711

Portugal

Universidad de Aveiro

INSTITUCIÓN	3. UNIVERSIDAD DE AVEIRO	
 Nombre de microcredencial	Microcredencial en Automatas Programables e Interfaz Hombre-Máquina	
 Área de conocimiento	Electrónica y automatización	
 Duración en horas o créditos	6 ECTS	
 Servicio del que depende	Escuela Superior Aveiro Norte	
 Certificación final	Sin datos	
 Modalidad	Presencial o autónomo	
 Aseguramiento de calidad	Sin datos	
 Requisitos de ingreso/público objetivo	La microcredencial está destinada a la formación de adultos, enfocada principalmente a la formación de trabajadores de las industrias antes mencionadas, así como a la formación de jóvenes en áreas STEAM.	
 Contenido del curso/objetivos	<p>Los objetivos generales de la microcredencial son dotar a los egresados de conocimientos y habilidades en la aplicación y uso de sistemas de comando, control automático y monitoreo de procesos industriales mediante autómatas programables (PLC) e interfaz hombre-máquina con aplicación en automatización industrial.</p> <p>Esta microcredencial adopta como metodologías de enseñanza la introducción de contenidos en clases expositivas y su exploración y aplicación en ejercicios de laboratorio en clases prácticas. El trabajo práctico se realiza en el Laboratorio de Mecatrónica de ESAN y posteriormente se profundiza en el estudio autónomo a través de investigación bibliográfica, simulación, análisis de resultados y ejecución de informes.</p>	
 Web de la microcredencial	https://www.ua.pt/pt/curso/1577	

Portugal

Universidad de Aveiro

INSTITUCIÓN		4. UNIVERSIDAD DE AVEIRO
	Nombre de microcredencial	Comportamiento Organizacional en Instituciones de Salud
	Área de conocimiento	Salud
	Duración en horas o créditos	2 ECTS
	Servicio del que depende	Escuela Superior de Salud
	Certificación final	Sin datos
	Modalidad	Presencial
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Titulares de Licenciatura o equivalente legal en el área de Ciencias de la Salud y de la Vida (Medicina, Veterinaria, Odontología, Ciencias Biomédicas, Enfermería, Ciencias Farmacéuticas, y afines), Técnicos Superiores en Salud y Gestión y Administración. 2. Titulares de un título académico superior extranjero expedido tras un 1.er ciclo de estudios organizados, en dichas áreas, de acuerdo con los principios del Proceso de Bolonia por un Estado adherido a este Proceso. 3. Estar en posesión de un título académico superior extranjero, en aquellas materias, que sea reconocido como conforme a los objetivos del título por el organismo científica y reglamentariamente competente.
	Contenido del curso/objetivos	<p>Comprender la interacción entre cultura, clima y comportamiento organizacional en las instituciones de salud.</p> <p>Analizar la importancia de involucrar el cambio de comportamiento de los empleados para el desarrollo de las organizaciones sanitarias.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cultura, clima y comportamiento organizacional 2. Proceso de desarrollo organizacional 3. Emprendimiento y cambio organizacional 4. Satisfacción laboral y estrés laboral
	Web de la microcredencial	https://www.ua.pt/pt/curso/1627

Portugal

Universidad de Aveiro

INSTITUCIÓN		5. UNIVERSIDAD DE AVEIRO
	Nombre de microcredencial	Microcredencial en Diversidad Animal y Ecología en Sistemas Forestales - Invertebrados
	Área de conocimiento	Biología
	Duración en horas o créditos	2 ECTS
	Servicio del que depende	Departamento de Biología
	Certificación final	Sin datos
	Modalidad	Presencial
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	<p>La microcredencial está dirigida a profesionales y estudiantes con 12.º año completo, desempeñando funciones profesionales o integrando ciclos de estudios de grado, en las áreas científicas Biología; Agricultura, Silvicultura y Pesca o similares.</p> <p>Con esta oferta formativa, dirigida a técnicos del sector forestal, pero extensible a otros interesados.</p>
	Contenido del curso/objetivos	<p>Contribuir a la formación de sus agentes, con el fin de valorar la silvicultura sostenible. En concreto, esta microcredencial pretende contribuir a fortalecer las capacidades de los agentes del sector forestal, ofreciendo perspectivas técnico-científicas que refuercen el reconocimiento del valor de la biodiversidad de insectos y otros invertebrados para una gestión forestal más sostenible.</p>
	Web de la microcredencial	https://www.ua.pt/pt/curso/1720

Portugal

Universidad de Aveiro

INSTITUCIÓN		6. UNIVERSIDAD DE AVEIRO
	Nombre de microcredencial	Microcredencial en Producción Audiovisual Digital de Ficción/No Ficción
	Área de conocimiento	Producción de Medios Audiovisuales y Medios
	Duración en horas o créditos	2 ECTS
	Servicio del que depende	Departamento de Comunicación y Arte
	Certificación final	Sin datos
	Modalidad	Presencial
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Los estudiantes deben tener una titulación, sin embargo no es necesario tener conocimientos previos ni experiencia profesional alguna en el campo audiovisual.
	Contenido del curso/objetivos	<p>El Objetivo principal es explorar la producción de contenidos audiovisuales de carácter ficticio y no ficción.</p> <p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La creación, producción, difusión y consumo de contenidos audiovisuales en nuevos medios • La cinematografía. • Sonido y diseño sonoro. • Las etapas de la producción audiovisual de ficción y no ficción. • Apoyo al desarrollo de proyectos de producción audiovisual. • Desarrollo del Proyecto Final de Producción Audiovisual. • Presentación y discusión de los proyectos finales desarrollados.
	Web de la microcredencial	https://www.ua.pt/pt/curso/1634

Portugal

Universidad de Algarve

INSTITUCIÓN		1. UNIVERSIDAD DE ALGARVE
	Nombre de microcredencial	Escenarios Innovadores de Aprendizaje Mediados para la Plataforma Milage Aprender+.
	Área de conocimiento	Ingeniería y tecnología
	Duración en horas o créditos	5 ECTS
	Servicio del que depende	Instituto superior de ingeniería
	Certificación final	Sin datos
	Modalidad	En línea
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Profesores en servicio
	Contenido del curso/objetivos	Curso: Escenarios de aprendizaje innovadores mediado por la plataforma MILAGE Learn+
	Web de la microcredencial	https://www.ualg.pt/en/node/385857

Portugal

Universidad de Algarve

INSTITUCIÓN	2. UNIVERSIDAD DE ALGARVE	
 Nombre de microcredencial	Curso libre de alimentación mediterránea	
 Área de conocimiento	Ciencias y tecnología de la salud	
 Duración en horas o créditos	4 ECTS	
 Servicio del que depende	Instituto superior de ingeniería	
 Certificación final	Sin datos	
 Modalidad	En línea	
 Aseguramiento de calidad	Sin datos	
 Requisitos de ingreso/público objetivo	Edad superior a 23 años. Condición mínima: titulares de un curso de enseñanza básica o de habilitación legalmente equivalente.	
 Contenido del curso/objetivos	<p>Identificar las características del patrón alimentario mediterráneo: tríada mediterránea; consumo de alimentos frescos, locales y frugalidad estacional.</p> <p>Reconocer las funcionalidades de los alimentos mediterráneos (aceite, cereales, productos hortícolas, frutas y frutos secos, leguminosas, productos lácteos, embutidos, pescado y vino).</p> <p>Construir menús apropiados a diferentes grupos de consumidores, con base en los principios de la cocina tradicional mediterránea.</p>	
 Web de la microcredencial	https://www.ualg.pt/curso/2926	

Portugal

Universidad de Algarve

INSTITUCIÓN		3. UNIVERSIDAD DE ALGARVE
	Nombre de microcredencial	Curso libre de cine de animación
	Área de conocimiento	Arte, Comunicación y patrimonio
	Duración en horas o créditos	20 horas
	Servicio del que depende	Facultad de Ciencias Humanas y Sociales
	Certificación final	Sin datos
	Modalidad	Presencial
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	El curso gratuito está abierto al público interesado en el cine de animación.
	Contenido del curso/objetivos	<p>Promover un encuentro creativo y formativo con el cine de animación.</p> <p>Desarrollar prácticas en el área, permitiendo un debate y experimentación de narrativas, gestión del tiempo, creación de personajes, contextos y ambientes, explorar posibilidades gráficas y tecnologías.</p> <p>Abordar el cine de animación documental y de ficción.</p> <p>Permitir un abordaje técnico capaz de permitir posteriores desarrollos experimentales en el espacio del cine de animación.</p> <p>Contenido:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los principios básicos del cine de animación. • De la idea a la película, experiencia desarrollando un proyecto cinematográfico. • Tecnologías de imagen real en el cine imagen por imagen. • De la cámara a los soportes, un auténtico laboratorio de tecnología de la imagen. • La imagen virtual y el cine animado. • Laboratorio de experimentación de cine de animación digital.
	Web de la microcredencial	https://www.ua.lg.pt/curso/2954

Portugal

Universidade de Algarve

INSTITUCIÓN	4. UNIVERSIDAD DE ALGARVE	
	Nombre de microcredencial	Curso libre de autómatas programables
	Área de conocimiento	Ingenierías y tecnologías
	Duración en horas o créditos	4 ECTS
	Servicio del que depende	Instituto superior de ingeniería
	Certificación final	Sin datos
	Modalidad	<i>B-learning</i>
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Personas con educación superior, titulares de un CTeSP o diploma de educación superior. Adultos - Mayores de 23 años.
	Contenido del curso/objetivos	Adquirir conceptos relacionados con la estructura y funcionamiento de autómatas programables (PLC) y sus lenguajes de programación (IEC 61131-3). Adquirir habilidades en programación y diagnóstico de PLC en un entorno PC Worx. Adquirir habilidades en el desarrollo de interfaces de visualización WEB en un entorno WebVisit.
	Web de la microcredencial	https://www.uaig.pt/curso/2929

Portugal

Universidade de Algarve

INSTITUCIÓN		5. UNIVERSIDADE DE ALGARVE
	Nombre de microcredencial	Curso Gratis de Drones: Teledetección Aplicada a la Agricultura y la Silvicultura
	Área de conocimiento	Ciencias exactas y naturales
	Duración en horas o créditos	4 ECTS
	Servicio del que depende	Facultad de Ciencias y Tecnología
	Certificación final	Sin datos
	Modalidad	Presencial
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	<p>Estudiantes de la UAlg, matriculados regularmente en el curso 2022/23.</p> <p>Licenciados en Arquitectura Paisajista, Geografía, Topografía, Agronomía, Montes y otras áreas afines; Técnicos superiores de Ayuntamientos.</p> <p>Técnicos superiores vinculados a Protección Civil; Bomberos.</p> <p>Otros profesionales cuya formación/profesión se ajuste a los objetivos del curso.</p>
	Contenido del curso/objetivos	<p>Este curso tiene como objetivo capacitar a los participantes en los principios, metodologías y prácticas de elaboración de mapas con índices de vegetación y vuelos de análisis de riesgo en bosques, utilizando drones, con cámaras multiespectrales y térmicas montadas, como herramienta de trabajo fundamental. Luego de asistir exitosamente a este curso, los participantes deberán haber adquirido las habilidades necesarias para realizar de manera independiente ese tipo de trabajos y obtener información para apoyar el manejo de los recursos agrícolas y forestales.</p>
	Web de la microcredencial	https://www.ualg.pt/curso/2915

Portugal

Universidade de Algarve

INSTITUCIÓN	6. UNIVERIDAD DE ALGARVE	
 Nombre de microcredencial	Curso libre de tecnología de producción farmacéutica: farmacia veterinaria	
 Área de conocimiento	Ciencias y tecnología de la salud	
 Duración en horas o créditos	6 ECTS	
 Servicio del que depende	Escuela superior de salud	
 Certificación final	Sin datos	
 Modalidad	<i>B-learning</i>	
 Aseguramiento de calidad	Sin datos	
 Requisitos de ingreso/público objetivo	Los candidatos deben tener título de Licenciatura en Farmacia o Ciencias Farmacéuticas, Maestría Integrada en Ciencias Farmacéuticas o campo afín.	
 Contenido del curso/objetivos	<p>Adquisición de conceptos sobre legislación y regulación de la medicina veterinaria.</p> <p>Conocer las principales formas farmacéuticas utilizadas en medicina veterinaria, producción de medicamentos compuestos adaptados a la medicina veterinaria.</p> <p>Asesoramiento en diferentes situaciones.</p>	
 Web de la microcredencial	https://www.ualg.pt/curso/2967	

Portugal

Universidade de Évora

INSTITUCIÓN	1. UNIVERSIDAD DE ÉVORA
 Nombre de microcredencial	Modelos de decisión
 Área de conocimiento	Administración
 Duración en horas o créditos	2 ECTS
 Servicio del que depende	Facultad de Ciencias Sociales
 Certificación final	Sin datos
 Modalidad	Presencial
 Aseguramiento de calidad	Sin datos
 Requisitos de ingreso/público objetivo	Personas que trabajan en el sector aeronáutico.
 Contenido del curso/objetivos	<p>Comprender los diversos elementos de los problemas de decisión</p> <p>Aprender a analizar problemas que involucran eventos inciertos, problemas de decisión dinámica y decisiones con múltiples objetivos.</p> <p>Las habilidades desarrolladas en esta unidad son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad para tomar decisiones y resolver problemas en los procesos de gestión. • Capacidad para abstraer, construir modelos y ser crítico.
 Web de la microcredencial	https://www.uevora.pt/estudar/cursos/cursos-formacao?curso=2718&ano=2023

Portugal

Universidade de Évora

INSTITUCIÓN	2. UNIVERSIDADE DE ÉVORA
 Nombre de microcredencial	Ecología y gestión de especies invasoras
 Área de conocimiento	Ciencia de ambiente y ecología
 Duración en horas o créditos	3 ECTS
 Servicio del que depende	Escola de ciencia y tecnología
 Certificación final	Sin datos
 Modalidad	Presencial
 Aseguramiento de calidad	Sin datos
 Requisitos de ingreso/público objetivo	Alumnos con título de licenciatura, que quieran aprender sobre especies invasoras.
 Contenido del curso/objetivos	El aprendiz debe ser capaz de reconocer las principales especies invasoras en nuestro territorio, los problemas asociados a estas especies y las vías disponibles para su gestión. Se espera que el alumno sea capaz de aplicar este conocimiento en la práctica en situaciones concretas que involucren el manejo de especies invasoras. También adquirirá las habilidades para desarrollar trabajos técnicos avanzados y trabajos científicos en el tema de especies exóticas invasoras, lo que será posible porque, además de conceptos básicos, aprenderá conceptos científicos avanzados vinculados al tema.
 Web de la microcredencial	https://www.uevora.pt/estudar/cursos/cursos-formacao?curso=2740&ano=2023&inicio

Portugal

Universidade de Évora

INSTITUCIÓN		3. UNIVERSIDAD DE ÉVORA
	Nombre de microcredencial	Escolas promotoras de salud: de la teoría a la práctica
	Área de conocimiento	Ciencia de la Salud
	Duración en horas o créditos	3 ECTS
	Servicio del que depende	Escola Superior de Enfermería San Juan de Dios
	Certificación final	Sin datos
	Modalidad	Presencial
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Profesionales de la salud. Profesionales de la educación.
	Contenido del curso/objetivos	<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Profundizar el concepto de Escuelas Promotoras de Salud. • Promover la implementación del concepto de Escuela Promotora de Salud y el modelo de Enfoque Escolar Integral en los grupos escolares. • Proporcionar a los profesionales de la salud y la educación herramientas para implementar un modelo de Escuela Promotora de Salud y el Enfoque Escolar Integral. • Comprender el proceso de cocreación en Promoción y Educación para la Salud en las escuelas. • Apoyar a las escuelas en el desarrollo de habilidades de acción de los estudiantes para promover su salud. <p>Habilidades:</p> <p>Utilizar el Modelo de Enfoque Escolar Integral en Promoción de la Salud y Educación en las escuelas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocer e implementar el concepto de Escuela Promotora de Salud. • Analizar críticamente las diferentes fases del Modelo de Enfoque Escolar Integral y del Concepto de Escuelas Promotoras de Salud. • Desarrollar la capacidad de planificación, intervención, seguimiento y evaluación de las Escuelas Promotoras de Salud.
	Web de la microcredencial	https://www.uevora.pt/estudar/cursos/cursos-formacao?curso=2675&ano=2023

Portugal

Universidade de Évora

INSTITUCIÓN		4. UNIVERSIDAD DE ÉVORA
	Nombre de microcredencial	Geomedicina
	Área de conocimiento	Ciencia de la Salud
	Duración en horas o créditos	3 ECTS
	Servicio del que depende	Escuela de salud y desarrollo humano
	Certificación final	Sin datos
	Modalidad	<i>E-learning</i>
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	<p>Licenciados en el área de Ciencias de la Vida, Ambientales y de la Salud.</p> <p>Estudiantes de 2.º y 3.º ciclo de las áreas de Ciencias de la Vida, Ambientales y de la Salud.</p> <p>Investigadores del área de Ciencias de la Vida, Ambientales y de la Salud.</p> <p>Profesionales en el campo de las Ciencias de la Vida, Ambientales y de la Salud.</p>
	Contenido del curso/objetivos	<p>Conocer la historia de la Geomedicina y los acontecimientos que llevaron a su establecimiento y evolución.</p> <p>Comprender la coevolución del triángulo civilización humana/exposición ambiental/enfermedad.</p> <p>Integrar la salud humana en el contexto de la biología ambiental, reconociendo la importancia de las diferentes fuentes geológicas como origen de micronutrientes, macronutrientes y oligoelementos con potencial tóxico.</p> <p>Comprender la interacción entre medioambiente, geología y salud, en la creación de vías de exposición humana.</p> <p>Comprender, desde la perspectiva médica, los aspectos toxicológicos, patológicos y terapéuticos atribuibles a los agentes geológicos presentes en el aire, el agua y el suelo.</p> <p>Identificar las técnicas y herramientas que pueden utilizarse en el contexto de las enfermedades causadas por materiales y procesos geológicos.</p> <p>Comprender cómo se realiza la evaluación del riesgo de agentes geogénicos, cómo se comunica este riesgo y el estado del arte de las medidas de mitigación.</p>
	Web de la microcredencial	https://www.uevora.pt/estudar/cursos/cursos-formacao?curso=2714&ano=2023

Portugal

Universidade de Évora

INSTITUCIÓN	5. UNIVERSIDADE DE ÉVORA	
	Nombre de microcredencial	Jardines multifuncionales en el planeamiento urbano
	Área de conocimiento	Arquitectura paisajista
	Duración en horas o créditos	3 ECTS
	Servicio del que depende	Escuela de ciencia y tecnología
	Certificación final	Sin datos
	Modalidad	Presencial
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Destinado a licenciados en las áreas de Arquitectura, paisajismo, geografía, urbanismo, Ciencias del ambiente y áreas afines.
	Contenido del curso/objetivos	<p>Presentación de la relevancia de los jardines multifuncionales, sus tipologías, beneficios, obstáculos, políticas, evolución histórica, contextualización en las teorías y tendencias urbanas contemporáneas.</p> <p>I ¿Qué son los jardines multifuncionales? II ¿Por qué jardines multifuncionales? III. Jardines multifuncionales en la ciudad. IV. Beneficios y obstáculos.</p>
	Web de la microcredencial	https://www.uevora.pt/estudar/cursos/cursos-formacao?curso=2741&ano=2023

Portugal

Universidade de Évora

INSTITUCIÓN	6. UNIVERSIDADE DE ÉVORA	
 Nombre de microcredencial	Promoviendo la lactancia materna	
 Área de conocimiento	Enfermería	
 Duración en horas o créditos	3 ECTS	
 Servicio del que depende	Escola superior de enfermagem san Juan de Dios	
 Certificación final	Sin datos	
 Modalidad	Presencial	
 Aseguramiento de calidad	Sin datos	
 Requisitos de ingreso/público objetivo	Parejas embarazadas. En lactancia.	
 Contenido del curso/objetivos	<p>Pres Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocer las pautas de la OMS/UNICEF para una lactancia materna exitosa. • Adquirir conocimientos y prácticas que promuevan y apoyen la lactancia materna. 	
 Web de la microcredencial	https://www.uevora.pt/estudar/cursos/cursos-formacao?curso=2672&ano=2023	

Portugal

Instituto Politécnico de Santarém

INSTITUCIÓN		1. INSTITUTO POLITÉCNICO DE SANTARÉM
	Nombre de microcredencial	Mind7+ : programa de autorregulación emocional y concentración
	Área de conocimiento	Salud
	Duración en horas o créditos	4 ECTS
	Servicio del que depende	Instituto politécnico
	Certificación final	Sin datos
	Modalidad	<i>B-learning</i>
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Todas las personas mayores de 18 años pueden postularse para asistir a este curso.
	Contenido del curso/objetivos	Esta formación tiene como objetivo dotar a los alumnos de estrategias basadas en mindfulness, para una gestión emocional más eficaz, mejorando la concentración y la memoria y promoviendo un estilo de vida saludable.
	Web de la microcredencial	https://www.ipsantarem.pt/wp-content/uploads/2023/10/Edital-de-abertura-microcredencial-Mind7.pdf

Portugal

Instituto Politécnico de Santarém

INSTITUCIÓN	2. INSTITUTO POLITÉCNICO DE SANTARÉM	
 Nombre de microcredencial	Pérdida y luto	
 Área de conocimiento	Salud	
 Duración en horas o créditos	2 ECTS	
 Servicio del que depende	Instituto politécnico	
 Certificación final	Sin datos	
 Modalidad	Presencial	
 Aseguramiento de calidad	Sin datos	
 Requisitos de ingreso/público objetivo	Todas las personas mayores de 18 años pueden postularse para asistir a este curso.	
 Contenido del curso/objetivos	<p>El objetivo del curso es presentar los temas mencionados a continuación y proporcionar una guía para saber qué hacer con los afligidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Duelo, tipos y particularidades. • El duelo en la Infancia y la Adolescencia. • Duelo durante el embarazo y el puerperio. • Duelo en las personas mayores (especificidades de la pérdida en una edad avanzada). 	
 Web de la microcredencial	https://www.ipsantarem.pt/wp-content/uploads/2024/01/Edital-abertura-microcredencial-em-Perda-e-Luto.pdf	

Portugal

Instituto Politécnico de Santarém

INSTITUCIÓN		3. INSTITUTO POLITÉCNICO DE SANTARÉM
	Nombre de microcredencial	Gestión de reclamaciones
	Área de conocimiento	Administración de salud
	Duración en horas o créditos	2 ECTS
	Servicio del que depende	Instituto politécnico
	Certificación final	Sin datos
	Modalidad	Presencial
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Dotar con las competencias técnicas para realizar un tratamiento de reclamaciones eficaz y eficiente, y que pueda ser utilizado como una herramienta importante de gestión.
	Contenido del curso/objetivos	<p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La importancia de las reclamaciones. • Etapas del tratamiento de las reclamaciones. • Comunicación. • Etapas del tratamiento de las reclamaciones. • Actitudes de comunicación. • Controlar situaciones negativas. • Comunicaren el conflicto. • Comunicación asíncrona. • Comunicación telefónica.
	Web de la microcredencial	https://www.ipsantarem.pt/wp-content/uploads/2024/02/Edital_MC_GestaoReclamacoes.pdf

Portugal

Instituto Politécnico Tomar

INSTITUCIÓN		1. INSTITUTO POLITÉCNICO TOMAR
	Nombre de microcredencial	Análisis exploratorio de datos con software estadístico
	Área de conocimiento	Estadística
	Duración en horas o créditos	1 ECTS
	Servicio del que depende	Consortio A23 - Rede Politécnica
	Certificación final	Sin datos
	Modalidad	Presencial
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Estudiantes, así como técnicos y personal de organismos públicos o privados, incluidos investigadores y docentes de diferentes áreas del conocimiento: Ciencias Sociales y del Comportamiento (como Sociología y Recursos Humanos), Ciencias Empresariales (en concreto Economía y Gestión); Ciencias de la Vida y de la Salud (como Medicina, Farmacia, Enfermería, Psicología, Genética, Ingeniería Biomédica, Agricultura y Silvicultura); Ciencias del Deporte; Ingeniería (Química, Informática, Informática y Tecnologías y Sistemas de la Información, etc.); Geografía, Arqueología, entre otros.
	Contenido del curso/objetivos	<p>Desarrollar conocimientos y habilidades básicos sobre el análisis y procesamiento de datos.</p> <p>Utilizar <i>software</i> estadístico (como Excel y SPSS), así como interpretar correctamente los resultados para obtener conocimiento de los análisis estadísticos realizados sobre los datos.</p> <p>Preparar a los participantes para trabajar y tomar decisiones en organizaciones públicas y/o privadas, para las cuales su capital intelectual sea un valor agregado.</p>
	Web de la microcredencial	https://portal2.ipt.pt/pt/cursos/microcredenciacao/Mc_-_AEDSE/

Portugal

Instituto Politécnico Tomar

INSTITUCIÓN	2. INSTITUTO POLITÉCNICO TOMAR
 Nombre de microcredencial	Gestión de redes sociales
 Área de conocimiento	Comunicación
 Duración en horas o créditos	3 ECTS
 Servicio del que depende	Consortio A23 - Rede Politécnica
 Certificación final	Sin datos
 Modalidad	Presencial
 Aseguramiento de calidad	Sin datos
 Requisitos de ingreso/público objetivo	Representantes de entidades públicas o privadas, con funciones en el área de comunicación institucional y Relaciones Públicas; comandantes, directores y coordinadores de las instituciones que integran el Sistema Nacional de Protección Civil.
 Contenido del curso/objetivos	<p>Dotar a los alumnos de conocimientos detallados sobre las especificidades de cada red social, su gestión y la organización optimizada de los mensajes para que lleguen al público objetivo y sean eficaces.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Qué son las Redes Sociales. 2. Las especificidades de las diferentes plataformas. 3. Redes Sociales como herramienta de Comunicación. 4. Planificación Estratégica en Redes Sociales. 5. Estrategias para llegar al público objetivo. 6. La estructuración de contenidos. 7. Crear mensajes efectivos. 8. Crear compromiso.
 Web de la microcredencial	https://portal2.ipt.pt/pt/Cursos/microcredenciacao/mc_-_grs/

Portugal

Instituto Politécnico Tomar

INSTITUCIÓN	3. INSTITUTO POLITÉCNICO TOMAR	
 Nombre de microcredencial	Análisis de Microsoft BI y fundamentos de Power Platform	
 Área de conocimiento	Computación	
 Duración en horas o créditos	5 ECTS	
 Servicio del que depende	Consortio A23 - Rede Politécnica	
 Certificación final	Sin datos	
 Modalidad	Presencial	
 Aseguramiento de calidad	Sin datos	
 Requisitos de ingreso/público objetivo	<p>Candidatos que hayan completado con éxito la Microcredencialización complementaria “MADBF-Microsoft Azure Data Base Fundamentals” .</p> <p>Técnicos en las áreas de tecnologías de la información o personal de la empresa con experiencia en las áreas de Sistemas de Gestión de Bases de Datos (SGBD).</p> <p>Técnicos/Estudiantes/Exalumnos con formación superior en Ingeniería Informática o similar y con experiencia académica comprobada en las áreas de Sistemas de Gestión de Bases de Datos (SGBD), en el contexto de las Tecnologías de la Información (TI).</p>	
 Contenido del curso/objetivos	<p>Introducción a conceptos fundamentales para comprender el uso eficiente y sostenido de herramientas analíticas en tecnología Microsoft (MS).</p> <p>Análisis, modelado y exploración de datos, vía MS Power Platform.</p> <p>Integración con sistemas operativos, lógica de procesamiento de datos, métricas de soporte a decisiones, construcción de tableros interactivos y reportes utilizando MS Power BI.</p>	
 Web de la microcredencial	https://portal2.ipt.pt/pt/cursos/microcredenciacao/Mc_-_MBIA_PPF/	

Portugal

Instituto Politécnico Tomar

INSTITUCIÓN		4. INSTITUTO POLITÉCNICO TOMAR
	Nombre de microcredencial	Análisis de Microsoft BI y fundamentos de Power Platform
	Área de conocimiento	Sensibilización e información pública
	Duración en horas o créditos	3 ECTS
	Servicio del que depende	Consortio Entre el Tajo y el Mar del Plan de Recuperación y Resiliencia
	Certificación final	Sin datos
	Modalidad	Presencial
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Operadores de centros de comunicaciones para cuerpos de bomberos y estructuras descentralizadas de la Autoridad. Emergencia Nacional y Protección Civil y otros candidatos interesados en esta área.
	Contenido del curso/objetivos	Proporcionar a los alumnos técnicas para acercarse al público a través de la sensibilización y la información sobre los diferentes tipos de riesgos y vulnerabilidades. <ul style="list-style-type: none"> • Módulo 1 - Sensibilización e información en el contexto de la comunicación pública. • Módulo 2 - Comunicación de Riesgos y Comunicación de Riesgos • Módulo 3 - Dinámica social y comunitaria. • Módulo 4 - Medios e Información. • Módulo 5 - Soporte gráfico en papel, folletos, vallas publicitarias y <i>newsletter</i>. • Módulo 6 - Tipos de mensajes y su construcción. • Módulo 7 - Intervención en el entorno escolar. • Módulo 8 - Servicio al cliente.
	Web de la microcredencial	https://portal2.ipt.pt/pt/cursos/microcredenciacao/Mc_-_SIP/

Portugal

Instituto Politécnico Tomar

INSTITUCIÓN	5. INSTITUTO POLITÉCNICO TOMAR	
 Nombre de microcredencial	Técnicas de información, Comunicación y negociación	
 Área de conocimiento	Comunicación	
 Duración en horas o créditos	6 ECTS	
 Servicio del que depende	Consortio A23 - Red Politécnica	
 Certificación final	Sin datos	
 Modalidad	Presencial	
 Aseguramiento de calidad	Sin datos	
 Requisitos de ingreso/público objetivo	Operativos del Sistema de Protección Civil, fuerzas de seguridad, alcaldes y otros candidatos interesados en esta materia.	
 Contenido del curso/objetivos	Proporcionar a los alumnos técnicas de comunicación, información y negociación en escenarios hostiles, concretamente guerras y desastres naturales o tecnológicos.	
 Web de la microcredencial	https://portal2.ipt.pt/pt/cursos/microcredenciacao/Mc_-_TICN/	

Portugal

Instituto Politécnico Tomar

INSTITUCIÓN	6. INSTITUTO POLITÉCNICO TOMAR	
	Nombre de microcredencial	Recuperación sustentable de aguas residuales
	Área de conocimiento	Medioambiente
	Duración en horas o créditos	6 ECTS
	Servicio del que depende	Consortio A23 - Red Politécnica
	Certificación final	Sin datos
	Modalidad	Presencial
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Sin datos
	Contenido del curso/objetivos	Este curso tiene como objetivo brindar habilidades que contribuyan a la gestión sostenible del agua, organizándose en cuatro unidades curriculares con un total de 32 horas presenciales.
	Web de la microcredencial	https://portal2.ipt.pt/pt/cursos/microcredenciacao/Mc_-_RSAR/

Portugal

Instituto Politécnico Setúbal

INSTITUCIÓN		1. INSTITUTO POLITÉCNICO SETÚBAL
	Nombre de microcredencial	Análisis de Microsoft BI y fundamentos de Power Platform
	Área de conocimiento	Fundamento de aeronáutica
	Duración en horas o créditos	6 ECTS
	Servicio del que depende	Escuela Superior de Tecnología
	Certificación final	Formación que proporciona microcredenciales
	Modalidad	Presencial
	Aseguramiento de calidad	Formación enmarcada en los instrumentos de aseguramiento de la calidad definidos en el ámbito del Sistema Integrado de Gestión y Garantía de Calidad de IPS
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Los criterios mínimos obligatorios de admisión son: <ul style="list-style-type: none"> • Educación mínima obligatoria (12.º año). • Mayores de 23 años al inicio del curso.
	Contenido del curso/objetivos	<p>El objetivo general de esta formación es proporcionar conocimientos generales de las partes constitutivas de una aeronave y los principios de vuelo. Los objetivos específicos a alcanzar son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tener un breve conocimiento de la historia de la aviación, incluidos los avances tecnológicos. • Conocer la morfología de un avión Despacho Presidente: es decir, las partes constitutivas, funciones y geometría. • Conocer las fuerzas aplicadas a una aeronave (peso, sustentación, resistencia y tracción). Peso y centrado de una aeronave. • Conocer los sistemas de propulsión de las aeronaves, así como el sistema de combustible. La unidad APU. • Conocer los principales sistemas de una aeronave: control de vuelo; hidráulico; eléctrico; tren de aterrizaje. • Conocer los principales instrumentos de vuelo: los seis instrumentos; Pitot/Sistema estático e instrumentos giroscópicos.
	Web de la microcredencial	https://www.estsetubal.ips.pt/files/Edital_FUNDAMENTOS_AERONAUTICA_signed.pdf

Portugal

Instituto Politécnico Setúbal

INSTITUCIÓN	2. INSTITUTO POLITÉCNICO SETÚBAL	
	Nombre de microcredencial	Iniciación a Autocad
	Área de conocimiento	Diseño técnico
	Duración en horas o créditos	3 ECTS
	Servicio del que depende	Escuela Superior de Tecnología
	Certificación final	Microcredencial
	Modalidad	Presencial
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	<p>Destinatarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Licenciados y/o técnicos relacionados con la Construcción y Obras Públicas y áreas afines. • Técnicos de cámara. • Licenciados y/o técnicos vinculados al mantenimiento y áreas afines. • Otros interesados sin formación, pero con conocimientos de obras e instalaciones especiales.
	Contenido del curso/objetivos	<p>El curso de Iniciación a Autocad tiene como objetivo ofrecer a estudiantes y profesionales la posibilidad de adquirir y desarrollar sus conocimientos y habilidades básicos en esta metodología. En esta formación, el alumno tendrá la oportunidad de realizar un pequeño proyecto arquitectónico utilizando este <i>software</i>.</p>
	Web de la microcredencial	https://www.estsetubal.ips.pt/files/Edital_INICIACAO_AUTOCAD_signed.pdf

Portugal

Instituto Politécnico Setúbal

INSTITUCIÓN	3. INSTITUTO SETÚBAL	
	Nombre de microcredencial	Protecciones en media tensión
	Área de conocimiento	Electrónica
	Duración en horas o créditos	3 ECTS
	Servicio del que depende	Escuela Superior de Tecnología
	Certificación final	Microcredencial
	Modalidad	Sin datos
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Técnicos en instalaciones eléctricas. Licenciados y/o técnicos vinculados al mantenimiento. Otros interesados sin formación, pero con conocimientos de instalaciones eléctricas de media tensión.
	Contenido del curso/objetivos	Al finalizar la formación, el alumno deberá ser capaz de dimensionar la protección de MT y saber calcular las distintas corrientes de cortocircuito en la red.
	Web de la microcredencial	https://www.estsetubal.ips.pt/cursos-breves/prote-es-na-m-dia-tens-o

Portugal

Instituto Politécnico Setúbal

INSTITUCIÓN		4. INSTITUTO POLITÉCNICO SETÚBAL
	Nombre de microcredencial	Calidad y tratamiento de agua en sistemas de acuicultura
	Área de conocimiento	Medioambiente
	Duración en horas o créditos	6 ECTS
	Servicio del que depende	Escuela Superior de Tecnología
	Certificación final	Sin datos
	Modalidad	Presencial y en línea
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	<p>Estudiantes, investigadores y otros profesionales que deseen adquirir conocimientos teóricos y prácticos sobre la biología de especies cultivadas en acuicultura.</p> <p>Titulares de título de licenciatura, o equivalente, o asistencia a título de licenciatura en carreras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tecnologías Ambientales y Marinas, Biología, Biología, Marina, Ciencias del Mar, Ciencia y Tecnología Animal, u otras áreas afines; • Titulares de un título académico superior extranjero que se reconozca que cumple con los objetivos del título nacional; • Poseedores de un plan de estudios académico, científico o profesional, que sea reconocido para la realización del curso. <p>Requisitos previos: abierto a todos los interesados, no se requieren conocimientos previos.</p>
	Contenido del curso/objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer parámetros físicos y químicos de la calidad del agua para sistemas de cultivo. • Tener conocimiento técnico de las variables que influyen en la calidad del agua. • Establecer planes de seguimiento y muestreo. • Saber seleccionar las tecnologías de tratamiento de agua adecuadas para adaptarse al cultivo acuícola. • Saber seleccionar tecnologías apropiadas para el tratamiento de aguas residuales para evitar el impacto negativo de la acuicultura en los ecosistemas naturales.
	Web de la microcredencial	https://www.estsetubal.ips.pt/cursos-breves/qualidade-e-tratamento-da-gua-em-sistemas-de-aquacultura

Portugal

Instituto Politécnico Setúbal

INSTITUCIÓN		5. INSTITUTO SETÚBAL
	Nombre de microcredencial	Análisis de datos
	Área de conocimiento	Computación
	Duración en horas o créditos	3 ECTS
	Servicio del que depende	Escuela Superior de Tecnología
	Certificación final	Sin datos
	Modalidad	Presencial y en línea
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Los destinatarios del curso son trabajadores de empresas industriales o de servicios, estudiantes o público en general interesados en desarrollar habilidades en el área del análisis de datos.
	Contenido del curso/objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Dominar los conceptos y técnicas esenciales de limpieza de datos, visualización de datos, análisis de datos exploratorios y creación de paneles de análisis de datos interactivos utilizando diferentes herramientas. • Resolver desafíos concretos en el Área de análisis de datos. • Tener la oportunidad de participar en hackatones de análisis de datos donde pueden aplicar de manera pragmática el conocimiento aprendido para resolver un problema del mundo real, brindando una solución de análisis de datos. • Familiarizar al estudiante con la realización de trabajos de investigación en el campo del análisis de datos.
	Web de la microcredencial	https://www.estsetubal.ips.pt/cursos-breves/an-lise-de-dados-data-analysis

Portugal

Instituto Politécnico Setúbal

INSTITUCIÓN	6. INSTITUTO SETÚBAL	
 Nombre de microcredencial	MOOC Introducción al aprendizaje automático. Tareas y tipos de aplicaciones	
 Área de conocimiento	Computación	
 Duración en horas o créditos	1 ECTS	
 Servicio del que depende	Escuela Superior de Tecnología	
 Certificación final	Sin datos	
 Modalidad	Presencial y en línea	
 Aseguramiento de calidad	Sin datos	
 Requisitos de ingreso/público objetivo	No se requieren habilidades ni formación previa, sin embargo, será conveniente acceder/ver este MOOC después de haber revisado/estudiado el MOOC-01.	
 Contenido del curso/objetivos	Los participantes deben poder identificar tareas y tipos de aplicaciones que se pueden resolver utilizando técnicas de aprendizaje automático.	
 Web de la microcredencial	https://www.estsetubal.ips.pt/cursos-breves/mooc-introdu-o-aprendizagem-de-m-quina-tarefas-e-tipos-de-aplica-es	

Argentina

Universidad Nacional de Cuyo

INSTITUCIÓN		1. UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO
	Nombre de microcredencial	Marketing Digital para Emprendedores y Freelancers NIVEL II
	Área de conocimiento	<i>Marketing</i>
	Duración en horas o créditos	122 horas
	Servicio del que depende	Instituto Tecnológico Universitario
	Certificación final	Microcredencial en Marketing Digital para emprendedores y freelancers. NIVEL II.
	Modalidad	Virtual
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Personas mayores de 18 años con conocimientos previos avanzados en Marketing Digital y/o herramientas asociadas. Personas que hayan cursado y aprobado la Microcredencial en Marketing Digital Nivel Básico.
	Contenido del curso/objetivos	Curso WordPress. Curso UX/UI. Curso Funnel de Automatización. Customer Journey. Marketing Personal. Redacción publicitaria.
	Web de la microcredencial	https://itu.uncuyo.edu.ar/cursos/item/marketing-digital-para-emprendedores-y-freelancers-nivel-ii

Argentina

Universidad Nacional de Cuyo

INSTITUCIÓN	2. UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO
 Nombre de microcredencial	Microcredencial en Marketing Digital para emprendedores y freelancers. Nivel inicial
 Área de conocimiento	<i>Marketing</i>
 Duración en horas o créditos	121 horas
 Servicio del que depende	Instituto Tecnológico Universitario
 Certificación final	Sin datos
 Modalidad	Virtual
 Aseguramiento de calidad	Sin datos
 Requisitos de ingreso/público objetivo	Personas mayores de 18 años (con o sin estudios previos en Marketing Digital) que deseen aprender a potenciar su emprendimiento, empresa y/o insertarse en el mercado laboral.
 Contenido del curso/objetivos	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Community manager</i>: introducción al MKT digital, armado de brief, aspectos técnicos de optimización de estructuras de búsqueda (SEO), identificación de métricas, otros. 2. <i>Content Manager</i>: <i>Copywriting</i>, <i>Storytelling</i>, Herramientas de redacción publicitaria, Voz, Tono, Arquetipos de la Voz, Moderación de las redes sociales, cómo responder y no morir en el intento, otros. 3. <i>Social Ads</i> - <i>Google Ads</i> - <i>Analytics Ads</i> y Mercado Libre <i>Ads</i>: publicidad programática, SEO y SEM, Google Analytics, Mercado Libre <i>Ads</i>, otros. 4. Cápsula Canva: cómo crear una cuenta, cómo realizar un diseño personalizado, crear nuevas páginas, cómo diseñar un <i>feed/post</i>, otros. 5. Cápsula Capcut
 Web de la microcredencial	Curso. Microcredencial en Marketing Digital para Emprendedores y Freelancers - Instituto Tecnológico Universitario (uncuyo.edu.ar)

Argentina

Universidad Tecnológica Nacional

La incorporación de Insignias digitales abiertas (IDA) en la Universidad se presenta como una oportunidad tanto para los trayectos formales de grado y posgrado como para las actividades de extensión.

En el primer caso, para acreditar logros parciales de los estudiantes, mejorando sus oportunidades de incorporación al mercado laboral durante la carrera y acreditando lo aprendido, incluso en estudiantes que no completen la carrera.

En el segundo caso, le ofrecen, a quienes completan satisfactoriamente un curso o programa de formación de extensión, una certificación que incluye información detallada sobre los aprendizajes realizados y que, a la vez, es reconocida nacional e internacionalmente en ámbitos laborales y académicos.

Algunos abordajes posibles para la incorporación de IDA en la Universidad y particularmente en la UTN.BA son:

1. Acreditar cursos y/o trayectos formativos en el marco de carreras de grado o posgrado.
2. Acreditar cursos y/o programas de formación ofrecidos por la Secretaría de Cultura y Extensión Universitaria.
3. Acreditar cursos y/o programas de formación ofrecidos por otras organizaciones externas que establezcan convenios con la UTN.BA.
4. Brindar consultoría y asistencia institucional, académica y tecnológica a universidades, escuelas o institutos de formación interesados en desarrollar su propia estrategia de incorporación de IDA.

<https://cieie.utn.edu.ar/microcredenciales-ida/>

No se pudo identificar en esta universidad la existencia de reglamentos vinculados a las credenciales.

Argentina

Universidad Católica Santa Fe

INSTITUCIÓN	1. UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTA FE	
 Nombre de microcredencial	Microcredencial de posgrado: Evaluación e intervención de la lectura y la comprensión	
 Área de conocimiento	Letras	
 Duración en horas o créditos	8 horas	
 Servicio del que depende	Posgrados	
 Certificación final	Insignia digital	
 Modalidad	Virtual	
 Aseguramiento de calidad	Sin datos	
 Requisitos de ingreso/público objetivo	Sin datos	
 Contenido del curso/objetivos	La lectura y la comprensión de textos son habilidades cognitivas, lingüísticas y culturales que median gran parte de las actividades de la vida cotidiana de los seres humanos que vivimos en sociedades letradas. En función de los contextos en los que se usen la lectura supone diferentes demandas para los sujetos que participan de una actividad determinada.	
 Web de la microcredencial	https://www.ucsf.edu.ar/evento/micro-credencial-de-posgrado-ucsf-evaluacion-e-intervencion-de-la-lectura-y-la-comprension/	

Argentina

Universidad Católica Santa Fe

INSTITUCIÓN		2. UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTA FE
	Nombre de microcredencial	Microcredencial de posgrado: cooperación e internacionalización de gobiernos subnacionales
	Área de conocimiento	Ciencia política
	Duración en horas o créditos	96 horas
	Servicio del que depende	Posgrados
	Certificación final	Sin datos
	Modalidad	Virtual
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Sin datos
	Contenido del curso/objetivos	<p>Los nuevos desafíos de la internacionalización y globalización necesitan de recursos humanos formados capaces de enfrentar los desafíos y aprovechar las oportunidades de este nuevo escenario. Es, pues, necesario el desarrollo de conocimientos, aptitudes y destrezas en la vinculación internacional, formulación y gestión de proyectos, atracción de inversiones, participación en redes entre otros aspectos. Es por ello por lo que esta propuesta formativa busca dar respuesta a la demanda de formación a los actores del territorio (ciudades, gobiernos provinciales, ONG, universidades, instituciones del ámbito privado, etc.) que buscan participar activamente de este proceso.</p> <p>Esta microcredencial certifica conocimientos y habilidades relativas a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La comprensión del contexto internacional, permitiéndole articular el territorio con las externalidades positivas de la globalización. • Llevar adelante acciones de internacionalización articulando estrategias con socios internacionales (Organismos de • Financiamiento, <i>Partners</i> internacionales, Gobiernos etc), en un mundo en donde lo internacional se ha transformado en parte de la vida diaria de muchos actores del territorio.
	Web de la microcredencial	https://www.ucsf.edu.ar/evento/micro-credencial-de-posgrado-cooperacion-e-internacionalizacion-de-gobiernos-subnacionales/

Argentina

Universidad Católica Santa Fe

INSTITUCIÓN		3. UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTA FE
	Nombre de microcredencial	Microcredencial de posgrado. Diagnóstico y remediación de suelos contaminados con hidrocarburos
	Área de conocimiento	Medioambiente
	Duración en horas o créditos	25 horas
	Servicio del que depende	Posgrados
	Certificación final	Sin datos
	Modalidad	Virtual
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	<p>Destinado a las personas que trabajan en empresas privadas o en organismos públicos en el área de medioambiente, en particular en el tratamiento de suelos contaminados o pasivos ambientales.</p> <p>Esta propuesta tiene como objetivo general capacitar a profesionales en el diagnóstico de contaminación de suelos con hidrocarburos derramados accidentalmente en forma gradual o súbita y que ponen en riesgo la capa freática.</p> <p>Una vez realizado el diagnostico se procederá a proponer los métodos de remediación en cada caso y definir el más eficiente según criterios técnicos y económicos. Luego se desarrollarán los métodos de monitoreo posremediación para dar por cerrada la remediación.</p>
	Contenido del curso/objetivos	<p>Esta microcredencial certifica conocimientos y habilidades relativas a:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La realización de diagnósticos de contaminación de suelos por hidrocarburos por método invasivo y no. 2. Análisis sobre los métodos de remediación más adecuados para el caso específico. 3. Capacidad de elección del método más eficiente para el caso en función de criterios técnicos y económicos. 4. Implementación del método seleccionado. 5. Definición final de remediación y proposición del plan de monitoreo posremediación. 6. Realización de monitoreo y cierre el caso de acuerdo a los resultados obtenidos.
	Web de la microcredencial	https://www.ucsf.edu.ar/evento/micro-credencial-de-posgrado-diagnostico-y-remediacion-de-suelos-contaminados-con-hidrocarburos/

Argentina

Universidad Católica Santa Fe

INSTITUCIÓN		4. UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTA FE
	Nombre de microcredencial	Microcredencial de posgrado. Implementación y Certificación de normas ISO 14001 e ISO 9001:2015
	Área de conocimiento	Procesos industriales
	Duración en horas o créditos	8 semanas (no se indican horas)
	Servicio del que depende	Posgrados
	Certificación final	Sin datos
	Modalidad	Virtual
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Sin datos
	Contenido del curso/objetivos	<p>Los fundamentos del curso se basan en la necesidad creciente de implementar Sistemas de Calidad y de Medioambiente en industrias productivas que tengan como objetivo comercializar sus bienes y servicios a mercados que exijan rigurosos controles en estas materias. Esta propuesta consiste en la presentación y descripción de los lineamientos y requisitos establecidos por las Normas ISO 14001 e ISO 9001:2015, junto con las metodologías de implementación en el ámbito industrial.</p> <p>Esta microcredencial certifica conocimientos y habilidades relativas a Conceptos, fundamentos y la aplicación de ambas normas en diferentes procesos industriales de América Latina.</p>
	Web de la microcredencial	https://www.ucsf.edu.ar/evento/micro-credencial-posgrado-implementacion-y-certificacion-de-normas-iso-140012015-e-iso-90012015/

Argentina

Universidad Católica Santa Fe

INSTITUCIÓN		5. UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTA FE
	Nombre de microcredencial	Microcredencial de posgrado: Contaminación Ambiental
	Área de conocimiento	Medioambiente
	Duración en horas o créditos	25 horas
	Servicio del que depende	Posgrados
	Certificación final	Sin datos
	Modalidad	Virtual
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Sin datos



Contenido del curso/objetivos

Los recursos naturales se han contemplado habitualmente como elementos para ser empleados en la producción de bienes y, por ello, se han utilizado como materia prima sin contemplar su eventual agotamiento y capacidad de regeneración. Esto último, sumado a los signos evidentes de deterioro ambiental, ha llevado a la sociedad a plantearse la protección de la naturaleza. Esta preocupación por el ambiente hace que las exigencias medioambientales sean cada día más rígidas y que, para valorar debidamente los impactos ambientales que puede generar un proyecto sea imprescindible un acercamiento científico al ambiente físico, social y económico de la actividad en cuestión. Para actuar eficazmente en la protección del ambiente, el profesional de hoy debe contar con herramientas adecuadas que le permitan conocer y evaluar el proyecto en todas sus etapas. El conocimiento de estas herramientas es el fundamento del curso.

Esta microcredencial certifica conocimientos y habilidades relativas a:

1. Aspectos fundamentales del medioambiente, la contaminación y la gestión ambiental.
2. Fundamentos químicos que gobiernan los procesos ambientales, la química de los estratos aire, agua y suelo, los mecanismos para reducir la contaminación de ellos y los procedimientos para su remediación cuando puede aplicarse.
3. Reconocimiento de los contaminantes más comunes, evaluar los efectos que producen y vincularlos con las actividades de la región.
4. Conocimiento de los instrumentos de gestión ambiental y la normativa ambiental vigente.



Web de la microcredencial

<https://www.ucsf.edu.ar/evento/micro-credencial-de-posgrado-contaminacion-ambiental/>

Argentina

Universidad Católica Argentina

INSTITUCIÓN		1. UNIVERSIDAD CATÓLICA ARGENTINA
	Nombre de microcredencial	Microcredencial Saber Votar
	Área de conocimiento	Formación ciudadana
	Duración en horas o créditos	Sin datos
	Servicio del que depende	UCATec
	Certificación final	Sin datos
	Modalidad	En línea
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Está dirigida a todo miembro de la comunidad ciudadana que tenga ganas de aprender sobre la temática.
	Contenido del curso/objetivos	<p>Adquirir las habilidades necesarias para el desarrollo de procesos electorales transparentes, seguros y confiables.:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Primeros Pasos: ¿Qué votamos? Importancia de las elecciones, el deber cívico. 2. Sostenibilidad: Medidas sanitarias, de accesibilidad y recomendaciones sustentables para una gestión responsable de recursos. 3. Actores: Participantes, derechos y responsabilidades. Tareas a desempeñar. Participación ciudadana. en la planificación y ejecución de elecciones. 4. Jornada Electoral: Desarrollo de la jornada, votación y cuarto oscuro. Situaciones de contingencias. 5. Tiempo Cumplido: Finalización de comicios y cierre de mesas electorales. 6. ¡A contar!: Escrutinio. Confección de la documentación y entrega del material.
	Web de la microcredencial	https://uca.edu.ar/es/noticias/microcredencial-saber-votar

Chile

Pontificia Universidad Católica de Chile

INSTITUCIÓN		1. PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
	Nombre de microcredencial	Taller de corrección de estilo
	Área de conocimiento	Letras
	Duración en horas o créditos	12 horas
	Servicio del que depende	Facultad de Letras
	Certificación final	Sin datos
	Modalidad	En línea
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	<p>Se sugiere contar con título profesional universitario, licenciatura o ser egresado de instituto profesional; tener habilidades básicas en redacción de textos, ortografía, acentuación y puntuación; y manejo a nivel usuario de Microsoft Word.</p> <p>Dirigido a profesionales del área humanidades y ciencias sociales, personal que trabaja en edición y publicación de textos.</p>
	Contenido del curso/objetivos	<p>Aplicar distintas estrategias para la edición y corrección de textos literarios y no literarios a partir del análisis de casos y ejercicios.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar las características que poseen los textos bien redactados y corregidos (sean impresos o digitales). 2. Emplear una correcta aplicación de normas de estilo, puntuación, sintaxis y ortografía. 3. Aplicar los conceptos y las herramientas esenciales que apoyan el trabajo del corrector de estilo.
	Web de la microcredencial	https://educacioncontinua.uc.cl/programas/taller-de-especializacion-en-correccion-de-estilo/

Chile

Universidad Autónoma de Chile

No existen microcredenciales como carreras aisladas, sino que surgen al aprobar trayectos formativos en las carreras de la Universidad.

INSTITUCIÓN	1. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHILE	
 Nombre de microcredencial	No hay una microcredencial con formato de curso	
 Área de conocimiento	Todas	
 Servicio del que depende	De todas las facultades	
 Certificación final	Professional Certificate (hasta 6 créditos); Nano degree (hasta 20 créditos) y Micro Master (hasta 30 créditos)	
 Modalidad	Sin datos	
 Aseguramiento de calidad	Sin datos	
 Requisitos de ingreso/público objetivo	Incluido en las carreras	
 Contenido del curso/objetivos	Las Microcredenciales UA son certificaciones que validan los resultados de aprendizaje de los estudiantes en un área específica, proporcionando conocimientos, habilidades y herramientas que se complementan con la formación de pregrado y favorecen su empleabilidad al egresar de una determinada carrera.	
 Web de la microcredencial	https://admission.uautonoma.cl/microcredenciales/	

Colombia

Universidad Católica Santa Fe

INSTITUCIÓN		1. UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
	Nombre de microcredencial	¿Cómo enfrentar los retos actuales de la gestión del desarrollo territorial?
	Área de conocimiento	Desarrollo territorial
	Duración en horas o créditos	48 horas
	Servicio del que depende	Educación continua. Centro interdisciplinario de estudios para el desarrollo
	Certificación final	Insignia digital
	Modalidad	Virtual
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	<p>Profesionales de América Latina y Colombia de cualquier formación disciplinar, interesados en los procesos de planificación y gestión del territorio, así como en el manejo de instrumentos que puedan aplicar en su trabajo como asesores, planificadores o gestores de procesos de planificación territorial. No se exige experiencia laboral específica y el único idioma requerido para ingresar es el español.</p> <p>Prerrequisitos: No se requieren conocimientos previos.</p> <p>Nota: la inscripción de este programa a través de Educación Continua no está habilitada para estudiantes regulares de posgrado de la Universidad de los Andes.</p>
	Contenido del curso/objetivos	<p>Esta microcredencial surge frente a la necesidad de conocer mejor la relación de los actores públicos, privados y sociales con el territorio en el que se encuentran y en encontrar una respuesta a los desafíos territoriales con una mirada desde el sur global.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Módulo 1. Debates sobre desarrollo y territorio: historia y enfoques actuales. • Módulo 2. Repensando el desarrollo económico local desde América Latina. • Módulo 3. Proponer el desarrollo territorial.
	Web de la microcredencial	https://educacioncontinua.uniandes.edu.co/es/programas/como-enfrentar-los-retos-actuales-de-la-gestion-del-desarrollo-territorial

Colombia

Universidad de los Andes

INSTITUCIÓN		2. UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
	Nombre de microcredencial	Análisis de datos para inteligencia de negocios
	Área de conocimiento	Procesamiento de datos
	Duración en horas o créditos	96 horas
	Servicio del que depende	Educación continua. Facultad de Economía.
	Certificación final	Insignia digital
	Modalidad	Virtual
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	<p>Cualquier persona interesada en trabajar en el procesamiento y análisis de datos cuantitativos, en equipos de inteligencia de negocio para apoyar la toma de decisiones. No se requieren conocimientos previos.</p> <p>Bachilleres, estudiantes de educación superior o profesionales.</p>
	Contenido del curso/objetivos	<p>Analizar datos usando conceptos de lógica, conjuntos y estadísticas descriptivas para responder preguntas de negocio en Excel.</p> <p>Procesar y analizar datos a partir de las necesidades de información para la toma de decisiones en una organización.</p> <p>Diseñar colaborativamente reportes interactivos en Power BI que apoyen la toma de decisiones para comunicar visualmente repuestas a preguntas de negocio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Módulo 1. Fundamentos de matemáticas y estadística descriptiva para el análisis de datos en Excel. • Módulo 2. Herramientas para el procesamiento y el análisis de datos con Excel y Power B. • Módulo 3. Diseño de informes para la toma de decisiones (Bootcamp - Power BI).
	Web de la microcredencial	https://educacioncontinua.uniandes.edu.co/es/programas/analisis-de-datos-para-inteligencia-de-negocios

Colombia

Universidad de los Andes

INSTITUCIÓN		3. UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
	Nombre de microcredencial	Empoderamiento personal
	Área de conocimiento	Psicología
	Duración en horas o créditos	102,5 horas
	Servicio del que depende	Facultad de Ciencias Sociales, Departamento de Psicología
	Certificación final	Insignia digital
	Modalidad	Virtual
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	<p>Personas interesadas en su desarrollo personal y autoconocimiento, para fortalecer la conexión con su poder interior y por ende ampliar su vivencia interna de autoafirmación, aprecio por su ser y por sus experiencias vitales.</p> <p>Personas que quieran incorporar prácticas de autoconocimiento y de bienestar, a través de una presencia más amorosa y compasiva consigo mismos y con los demás.</p> <p>Profesionales con un rol de ayuda o acompañamiento en escenarios individuales o sociales (coaches, terapeutas, psicólogos, psiquiatras, trabajadores sociales, educadores, consejeros, mentores, etc.) que quieran reconectar con su poder interior y acceder a herramientas que enriquezcan su quehacer profesional.</p>
	Contenido del curso/objetivos	<p>Quienes participen en el programa completo podrán comprender el proceso de empoderamiento personal, tomar consciencia acerca de su poder interior y conocer habilidades y herramientas para facilitar procesos de acompañamiento de desarrollo personal a través de metodologías para aprender haciendo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identidades, Agencia y Poder. • Habitar con consciencia plena y amorosa el presente. • Valores y Propósito. • Familia y Poder personal. • Familia y Poder personal. • Del poder personal al poder colectivo: Cultivando relaciones. • Acompañamiento eficaz para fomentar el poder personal. • Presencia conectada y compasiva para el acompañamiento. • Conversaciones de coaching para el empoderamiento • El poder del rol de acompañamiento
	Web de la microcredencial	https://educacioncontinua.uniandes.edu.co/es/programas/empoderamiento-personal

Colombia

Universidad de los Andes

INSTITUCIÓN		4. UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
	Nombre de microcredencial	Régimen de insolvencia
	Área de conocimiento	Derecho
	Duración en horas o créditos	100 horas
	Servicio del que depende	Educación continua. Facultad de Derecho
	Certificación final	Insignia digital
	Modalidad	Virtual
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	<p>El Programa Profesionales está dirigido a todas aquellas personas interesadas en formar parte de la lista de Auxiliares de Justicia de la Superintendencia de Sociedades y también, a empresarios, entidades financieras, abogados, administradores, contadores, economistas y profesionales de otras áreas con interés en obtener o profundizar sus conocimientos en las principales normas del régimen de insolvencia colombiano y sus actualizaciones.</p>
	Contenido del curso/objetivos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conocer a profundidad los diferentes procesos y trámites del régimen de insolvencia empresarial previsto en la Ley 1116 de 2006 y sus decretos reglamentarios. 2. Conocer el régimen de intervención previsto en el Decreto 1910 de 2009. 3. Conocer y aplicar las diferentes figuras jurídicas previstas en el régimen de insolvencia para gestionar las crisis de las empresas. 4. Identificar los mecanismos de financiación disponibles para aquellas personas que ven en la crisis una oportunidad de negocio. <ol style="list-style-type: none"> I. Fundamentos constitucionales del derecho concursal. II. Generalidades del derecho concursal. III. Fundamentos de derecho de obligaciones y contratos. IV. Aspectos básicos de contabilidad y análisis financiero. V. Fundamentos de derecho de sociedades. VI. Derecho procesal. VII. El proceso de reorganización empresarial. VIII. El proceso de reorganización abreviado para pequeñas insolvencias. IX. Validación judicial de acuerdos extrajudiciales. X. Proceso de liquidación judicial XI. Proceso de liquidación judicial simplificado para pequeñas insolvencias. XII. Negociación de emergencia de acuerdos de Reorganización. XIII. La conciliación XIV. Negocios fiduciarios. XV. Garantías mobiliarias. XVI. Estímulos a la financiación del deudor durante la negociación de un acuerdo de reorganización y mecanismos de alivio financiero y reactivación empresarial y aspectos tributarios (decreto 560 de 2020). XVII. La insolvencia transfronteriza. XVIII. Insolvencia de grupos de empresas. XIX. Procedimiento de recuperación empresarial ante las cámaras de comercio. XX. Régimen de intervención.
	Web de la microcredencial	https://educacioncontinua.uniandes.edu.co/es/programas/regimen-de-insolvencia

Colombia

Universidad de los Andes

INSTITUCIÓN		5. UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
	Nombre de microcredencial	Uso de los Sistemas de Información Geográfica para la Gestión y Planificación del territorio
	Área de conocimiento	Planificación territorial
	Duración en horas o créditos	48 horas
	Servicio del que depende	Educación continua. Centro interdisciplinario de estudios para el desarrollo
	Certificación final	Insignia digital
	Modalidad	Virtual
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	<p>Profesionales interesados en el uso y manejo de los SIG desde una perspectiva del territorio y sus problemáticas, y en la aplicación de este tipo de herramientas para la recolección de datos, representación, visualización y análisis de información, entre otros.</p> <p>Adicionalmente, interesados en ingresaren los programas de posgrados ofrecidos por el Centro Interdisciplinario de Estudios sobre Desarrollo – Cider.</p> <p>Requisitos: se realiza una autoevaluación de conocimientos con el fin que el participante logre establecer los conceptos que necesitará reforzar para poder desarrollar la Microcredencial adecuadamente.</p>
	Contenido del curso/objetivos	<p>Al finalizar la Microcredencial el estudiante estará en capacidad de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aplicar conceptos y metodologías de SIG para el manejo de información georreferenciada dados problemas específicos de gestión y planificación del territorio. 2. Identificar información relevante o complementaria disponible (tipo de datos, captura de datos si se requiere, representación), estableciendo su utilidad, pertinencia y limitaciones para el entendimiento de problemas específicos de la gestión del territorio. 3. Analizar, interpretar y reportar información georreferenciada pertinente para la comprensión de contextos específicos. 4. Reconocer nociones del territorio relacionadas con la escala y la interescalaridad relacionados con los instrumentos para la gestión y planificación del territorio. <p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Módulo 1: Pensar espacialmente. • Módulo 2: Análisis espacial. • Módulo 3: Exploratorio.
	Web de la microcredencial	https://educacioncontinua.uniandes.edu.co/es/programas/uso-de-los-sistemas-de-informacion-geografica-para-la-gestion-y-planificacion-del-territorio

Colombia

Universidad de los Andes

INSTITUCIÓN		6. UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
	Nombre de microcredencial	Gerencia de proyectos. Un enfoque integral
	Área de conocimiento	Ingeniería
	Duración en horas o créditos	96 horas
	Servicio del que depende	Educación continua. Facultad de Ingeniería
	Certificación final	Insignia digital
	Modalidad	Virtual
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Profesionales que buscan profundizar en conocimientos sobre gerencia de proyectos a través de una gestión integral de alcance, tiempo, costo y riesgo para proyectos complejos. La microcredencial es interesante para profesionales que quieren profundizar y acreditar la competencia en este tema desde un enfoque integral.
	Contenido del curso/objetivos	<p>Al finalizar esta microcredencial, los participantes estarán en capacidad de gestionar proyectos complejos que cumplan con los requisitos, necesidades y expectativas del usuario final, los clientes y otros interesados, de acuerdo con los lineamientos de la Guía del PMBOK y otros marcos de referencia de gerencia de proyectos, para alcanzar los objetivos trazados aportando valor a la organización considerando factores éticos y de la calidad de vida de los integrantes del equipo.</p> <p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Módulo 1: El Contexto de la Gerencia de Proyectos. • Módulo 2: Definición y selección de un proyecto. • Módulo 3: Iniciación de un proyecto. • Módulo 4: Planeación del proyecto. • Módulo 5: Planeación del proyecto. • Módulo 6: Planeación del proyecto. • Módulo 7: Ejecución del proyecto. • Módulo 8: Control del proyecto. • Módulo 9: Cierre y terminación, exitosa o no, del proyecto.
	Web de la microcredencial	https://educacioncontinua.uniandes.edu.co/es/programas/gerencia-de-proyectos-un-enfoque-integral

Colombia

Universidad del Rosario

INSTITUCIÓN		1. UNIVERSIDAD DEL ROSARIO
	Nombre de microcredencial	Micromáster en Finanzas
	Área de conocimiento	Economía
	Duración en horas o créditos	280 horas
	Servicio del que depende	URosarioX
	Certificación final	Sin datos
	Modalidad	Virtual
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Sin datos
	Contenido del curso/objetivos	<p>El Micromáster en Finanzas ofrece una formación cuantitativa y analítica sólida para profesionales que deseen desempeñarse en varios ámbitos del sector financiero y real. El programa tiene una visión global sobre las bases fundacionales que permiten la toma de decisiones en las finanzas, las empresas, los mercados financieros, de capitales, y la economía en general.</p> <p>Los cursos cubren temas de matemáticas financieras, fundamentos de contabilidad, uso aplicado de Excel en finanzas, valoración de activos financieros, valoración de empresas, análisis macroeconómico, mercado de capitales, modelos financieros, herramientas de análisis y finanzas corporativas.</p>
	Web de la microcredencial	https://www.edx.org/masters/micromasters/urosariox-finanzas

Colombia

Universidad del Rosario

INSTITUCIÓN	2. UNIVERSIDAD DEL ROSARIO	
 Nombre de microcredencial	Micromáster en Derechos Humanos: desafíos contemporáneos	
 Área de conocimiento	Derechos humanos	
 Duración en horas o créditos	336 horas	
 Servicio del que depende	URosarioX	
 Certificación final	Sin datos	
 Modalidad	Virtual	
 Aseguramiento de calidad	Sin datos	
 Requisitos de ingreso/público objetivo	El micromáster puede ser cursado por líderes sociales, abogados especializados en derechos humanos, trabajadores de organizaciones no gubernamentales, miembros de organizaciones internacionales, funcionarios públicos, internacionalistas, profesionales en humanidades o ciencias afines, docentes, profesionales de la salud, politólogos, o cualquier profesional interesado en conocer sobre la protección de derechos humanos.	
 Contenido del curso/objetivos	Este micromáster plantea, desde una perspectiva crítica y analítica, cuestiones de actualidad que se relacionan con el goce, ejercicio y efectividad de los derechos humanos, el surgimiento de garantías emergentes y los desafíos de cuestiones relacionadas con los procesos de justicia transicional. Ofrece un acercamiento a las nociones generales de los derechos humanos desde diversos marcos conceptuales, tales como el normativo, sociológico, la salud, y la antropología. Lo anterior, permite generar un conocimiento aplicado sobre temas como igualdad, no discriminación, justicia transicional, litigio estratégico, derechos de las víctimas, bioética y debates relacionados con esto, así como, la movilidad humana, derechos de los migrantes, migración internacional, refugio, apátrida, entre otros.	
 Web de la microcredencial	https://www.edx.org/masters/micromasters/urosariox-derechos-humanos-desafios-contemporaneos	

Colombia

Universidad del Rosario

INSTITUCIÓN		3. UNIVERSIDAD DEL ROSARIO
	Nombre de microcredencial	Micromáster en fundamentos de investigación en ciencias de la salud
	Área de conocimiento	Salud
	Duración en horas o créditos	364 horas
	Servicio del que depende	URosarioX
	Certificación final	Sin datos
	Modalidad	Virtual
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	El micromáster puede ser cursado por profesionales en formación y graduados interesados en la investigación científica en las áreas de la salud, la biomédica, bioestadística, la innovación biotecnológica, y demás personas interesadas en explorar problemáticas sociales relacionadas con las condiciones de salud de las poblaciones.
	Contenido del curso/objetivos	<p>El micromáster ofrece una formación en investigación orientada a las ciencias de la salud, un campo de conocimiento necesario para los profesionales que deseen obtener las competencias requeridas para realizar procesos de investigación científica, ya que esta se caracteriza por su enfoque inter y transdisciplinar, en el que participan personas y comunidades. El Micromáster en Fundamentos de Investigación en Ciencias de la Salud brinda herramientas para proponer, evaluar y desarrollar proyectos de investigación en el Área de la salud.</p> <p>Podrá adquirir nuevos conocimientos para la toma de decisiones a partir del planteamiento de un proyecto de investigación, la implementación de una metodología, el análisis de datos y de los resultados de la investigación, buscando la apropiación de fundamentos teóricos y metodológicos para que el estudiante identifique problemáticas, susceptibles de ser intervenidas.</p> <p>Asimismo, se busca profundizar desde la mirada de la bioética. También se proveen herramientas estadísticas para analizar la información resultante de los procesos de investigación, así como metodologías propias de la investigación en el contexto de las ciencias de la salud a través de casos prácticos.</p>
	Web de la microcredencial	https://www.edx.org/masters/micromasters/rosariox-fundamentos-de-investigacion-en-ciencias-de-la-salud

Colombia

Universidad EAN

INSTITUCIÓN		1. UNIVERSIDAD EAN
	Nombre de microcredencial	Social Media Management
	Área de conocimiento	Redes sociales
	Duración en horas o créditos	20 horas
	Servicio del que depende	Eanx
	Certificación final	Certificado
	Modalidad	Virtual
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Sin datos
	Contenido del curso/objetivos	En este plan de estudios EanX, aprenderás a diseñar e implementar estrategias de redes sociales para marcas personales y empresas, podrás implementar campañas en redes como Instagram y TikTok, y aprenderás a usar el ciclo de <i>growth</i> para crecer en redes.
	Web de la microcredencial	https://eanx.co/curso/plan-de-estudios-social-media-management

Colombia

Universidad EAN

INSTITUCIÓN	2. UNIVERSIDAD EAN	
 Nombre de microcredencial	Gestión de bases de datos	
 Área de conocimiento	Bases de datos	
 Duración en horas o créditos	9 horas 13 minutos	
 Servicio del que depende	Eanx	
 Certificación final	Certificado	
 Modalidad	Virtual	
 Aseguramiento de calidad	Sin datos	
 Requisitos de ingreso/público objetivo	Sin datos	
 Contenido del curso/objetivos	En este Plan de estudios EanX, aprenderás cómo diseñar bases de datos relacionales y no relacionales, a analizar y visualizar datos con herramientas de software y cómo usar la data para mejorar estrategias.	
 Web de la microcredencial	https://eanx.co/curso/plan-de-estudios-gestion-bases-datos	

Colombia

Universidad EAN

INSTITUCIÓN	3. UNIVERSIDAD EAN	
	Nombre de microcredencial	Desarrollo de <i>software</i>
	Área de conocimiento	Computación
	Duración en horas o créditos	6 horas 52 minutos
	Servicio del que depende	Eanx
	Certificación final	Certificado
	Modalidad	Virtual
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Sin datos
	Contenido del curso/objetivos	En este plan de estudios EanX, adquirirás los fundamentos de lenguajes de programación como Python y Java y aprenderás a usar marcos de programación para apps móviles.
	Web de la microcredencial	https://eanx.co/curso/plan-de-estudios-desarrollo-software

Colombia

Universidad Javeriana

INSTITUCIÓN		1. UNIVERSIDAD JAVERIANA
	Nombre de microcredencial	Microsoft Project Aplicado a Gestión de Obras de Construcción
	Área de conocimiento	Transformación digital
	Duración en horas o créditos	40 horas
	Servicio del que depende	Educación continua
	Certificación final	Certificación digital
	Modalidad	Virtual
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	El curso está dirigido a estudiantes, técnicos y profesionales que busquen desempeñarse y destacarse en el sector de la gerencia de proyectos de construcción.
	Contenido del curso/objetivos	<p>Conocer y afianzar la aplicabilidad de Microsoft Project a la gestión de proyectos de construcción.</p> <p>Aplicar la teoría de gestión de proyectos a herramientas computacionales que permitan una eficiente planificación y monitoreo y control en los proyectos de construcción.</p> <p>Cubrir las necesidades de la industria de la construcción en cuanto a los métodos y herramientas usadas para la gestión de proyectos.</p> <p>Fortalecer el uso y conocimiento del <i>software</i> Microsoft Project para poder garantizar el éxito de los proyectos.</p> <p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generalidades gestión de proyectos • Conceptos básicos. • Gestión de recursos. • Gestión de costos. • Tipos de tareas y perfiles de trabajo. • Definición de línea base. • Seguimiento y control del proyecto. • Método del valor ganado. • Herramientas de análisis.
	Web de la microcredencial	https://educacionvirtual.javeriana.edu.co/microsoft-project-en-obras-de-construccion

Colombia

Universidad Javeriana

INSTITUCIÓN		2. UNIVERSIDAD JAVERIANA
	Nombre de microcredencial	Programa de alta gerencia y dirección. AMP
	Área de conocimiento	Gestión del conocimiento para empresas
	Duración en horas o créditos	240 horas
	Servicio del que depende	Educación continua
	Certificación final	Certificación digital
	Modalidad	Presencial
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	<p>Profesionales mayores de 30 años, con más de 5 años de experiencia en cargo de dirección en empresas públicas o privadas.</p> <p>Directivos/as con amplia experiencia que ocupan posiciones de alta dirección.</p> <p>Directivo/a con desarrollo de un pensamiento estratégico, crítico y pragmático.</p> <p>Líder/líderesa de equipos con alto desarrollo de sus habilidades relacionales y de liderazgo.</p> <p>Directivo/a capaz de ejecutar procesos exitosos de desarrollo en todas las áreas de la organización a partir de una visión estratégica y prospectiva.</p> <p>Líder con habilidades para dirigir acciones innovadoras con responsabilidad.</p> <p>Emprendedores y emprendedoras con necesidades de gestión estratégica de sus modelos de negocio para el crecimiento.</p>
	Contenido del curso/objetivos	<p>Proporcionar al participante las herramientas necesarias para fortalecer las competencias que le permitan en un futuro ejercer su labor como altos ejecutivos, líderes empresariales, asesores ministeriales, presidenciales o de los gobiernos territoriales del país</p> <ul style="list-style-type: none"> • Módulo 1: Entorno económico y geopolítica. Mundo, América Latina y la situación de Colombia. • Módulo 2: Habilidades comunicativas, negociación y lenguaje no verbal. • Módulo 3: Creatividad e innovación en las organizaciones - proyecto de innovación. • Módulo 4: Transformación Digital y management - inteligencia artificial en las organizaciones. • Módulo 5: Gerencia financiera. • Módulo 6: Marketing estratégico. • Módulo 7: Dirección de personas. • Módulo 8: Pensamiento estratégico y prospectiva. • Módulo 9: Sostenibilidad empresarial. • Módulo 10: Directivo(a) del futuro.
	Web de la microcredencial	https://educacionvirtual.javeriana.edu.co/alta-gerencia-y-direccion-amp

Colombia

Universidad Javeriana

INSTITUCIÓN	3. UNIVERSIDAD JAVERIANA	
 Nombre de microcredencial	Sonido en Vivo para Aficionados - Operario de Sistema de Amplificación de Sonido para Eventos y Conciertos	
 Área de conocimiento	Artes	
 Duración en horas o créditos	30 horas	
 Servicio del que depende	Educación continua	
 Certificación final	Certificación digital	
 Modalidad	Presencial	
 Aseguramiento de calidad	No se menciona	
 Requisitos de ingreso/público objetivo	<p>El curso está dirigido a técnicos de sonido, aficionados al sonido, músicos aficionados o profesionales interesados en aprender a manejar dispositivos de audio que hacen parte de la amplificación de sonido para conciertos y eventos.</p> <p>Los participantes del curso deben haber tenido contacto con dispositivos de audio como interfaces, editores de audio, consolas análogas o digitales, pequeñas o grandes.</p>	
 Contenido del curso/objetivos	<p>Formar operarios de sonido con criterios básicos de audio profesional que tengan la capacidad de manejar dispositivos utilizados para la amplificación de eventos en vivo de pequeño y mediano formato.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entender el lenguaje básico del audio y aplicarlo. • Conocer los diferentes dispositivos que intervienen en la Amplificación de sonido. • Configurar todo un sistema de amplificación de sonido para un evento. <p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flujo de señal. Dispositivos del micrófono al sistema de amplificación. Conectores, dispositivos y lenguaje del audio. • <i>Channel Strip</i>. Procesos que modifican y afectan el audio. • Flujo de trabajo en consola. • Sistemas de amplificación. Tipos de parlantes, características, niveles de referencia, usos más comunes y según la necesidad. • Sistemas inalámbricos. Configuración y parámetros de un dispositivo inalámbrico. Criterios de uso y coordinación. • Manejo de escenario. Técnicas de montaje para conciertos o corporativos. Electricidad. • Criterios básicos de mezcla. Niveles, equilibrio L&R, procesos de organización y preparación de la mezcla para en vivo. 	
 Web de la microcredencial	https://educacionvirtual.javeriana.edu.co/sonido-en-vivo-aficionados	

Colombia

Universidad Javeriana

INSTITUCIÓN		4. UNIVERSIDAD JAVERIANA
	Nombre de microcredencial	Competencias Digitales del Docente: Competencia Tecno Pedagógica
	Área de conocimiento	Educación
	Duración en horas o créditos	10 horas
	Servicio del que depende	Educación continua
	Certificación final	Certificación digital
	Modalidad	Virtual
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Profesores de la educación básica, media y superior interesados en comprender y aprender acerca de la importancia de las competencias digitales del docente.
	Contenido del curso/objetivos	<p>Objetivos generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> Entender la noción de competencia tecno pedagógica y su importancia en la práctica docente, así como acercarse a sus niveles de desarrollo e identificar maneras de desarrollarla en el aula de clase para favorecer los aprendizajes de estudiantes y profesores. <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificar la noción de competencia tecno pedagógica Reconocer la importancia de la competencia tecno pedagógica en la práctica docente Identificar los niveles de acercamiento a la competencia tecno pedagógica <p>Contenidos</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿Qué es la competencia técnicopedagógica? Niveles de acercamiento a la competencia.
	Web de la microcredencial	https://educacionvirtual.javeriana.edu.co/comp-digitales-docente-competencia-tecno-pedagogica

Colombia

Universidad Javeriana

INSTITUCIÓN	5. UNIVERSIDAD JAVERIANA	
	Nombre de microcredencial	Inteligencia emocional
	Área de conocimiento	Psicología
	Duración en horas o créditos	16 horas
	Servicio del que depende	Educación continua
	Certificación final	Insignia digital
	Modalidad	Virtual
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Ingenieros industriales, administradores de empresas, psicólogos, abogados, trabajadores sociales, empresarios, directores de recursos humanos, jefes de personal y en general todas las personas que tengan interés en conocer del tema.
	Contenido del curso/objetivos	<p>El objetivo general de este curso es comprender el funcionamiento de la inteligencia emocional y cómo su desarrollo permite el crecimiento personal y profesional por medio de la aplicación estratégica.</p> <p>Contenidos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inteligencia emocional, fundamentos. • Influencia emocional. • Estructuras para el éxito.
	Web de la microcredencial	https://educacionvirtual.javeriana.edu.co/inteligencia-emocional

Colombia

Universidad Javeriana

INSTITUCIÓN		6. UNIVERSIDAD JAVERIANA
	Nombre de microcredencial	Redacción y ortografía
	Área de conocimiento	Lengua
	Duración en horas o créditos	40 horas
	Servicio del que depende	Educación continua
	Certificación final	Certificación digital
	Modalidad	Virtual
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	<p>Personal profesional, técnico y operativo interesado en la búsqueda de mecanismos para el mejoramiento de la calidad en la escritura como imagen personal e institucional.</p> <p>Hablantes nativos de español, con formación de Media Vocacional o superiores a este nivel de escolaridad.</p>
	Contenido del curso/objetivos	<p>Objetivos general:</p> <ul style="list-style-type: none"> Motivar a los participantes para que, a partir de un análisis individual, logren el mejoramiento de su corrección idiomática como recurso personal, y utilicen una técnica básica de redacción. <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Actualizar la ortografía y la redacción a partir de la normatividad la Real Academia de la Lengua. Brindar técnicas que facilitan el uso correcto de palabras y expresiones españolas. Implementar una técnica básica para la producción de texto. <p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Diagnóstico. Para iniciar, poner el acento. Un párrafo es el comienzo. Novedades de la RAE. Planear para avanzar. Común no significa correcto. Actividades en la red.
	Web de la microcredencial	https://educacionvirtual.javeriana.edu.co/redaccionyortografia

Ecuador

Universidad San Francisco de Quito

INSTITUCIÓN	1. UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO	
	Nombre de microcredencial	Planificación y evaluación en línea
	Área de conocimiento	Educación
	Duración en horas o créditos	30 horas
	Servicio del que depende	TInstituto de Enseñanza y Aprendizaje
	Certificación final	No se indica
	Modalidad	Virtual
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Centros educativos. Requisitos: acceso a Internet en una computadora de escritorio, <i>laptop</i> o tableta.
	Contenido del curso/objetivos	En este curso, analizaremos el potencial de la educación en línea, el rol del docente y del estudiante y además analizaremos el modelo del Diseño Inverso que nos permite crear planificaciones para cualquier ambiente de aprendizaje.
	Web de la microcredencial	<u>Microcredencial: Planificación y evaluación en línea Universidad San Francisco de Quito (usfq.edu.ec)</u>

México

Tecnológico de Monterrey

INSTITUCIÓN		1. TECNOLÓGICO DE MONTERREY
	Nombre de microcredencial	Tecnologías para la Innovación Educativa
	Área de conocimiento	Tecnología educativa
	Duración en horas o créditos	50 horas
	Servicio del que depende	Tecnológico Monterrey - COURSERA
	Certificación final	Credencial digital
	Modalidad	Virtual
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	No se requiere experiencia previa.
	Contenido del curso/objetivos	<p>El curso de Tecnologías para la innovación educativa tiene por objetivo que los participantes construyan su propio radar de tendencias tecnológicas a partir del estudio de: mega, macro y microtendencias; de marcos y modelos de adopción y uso de la tecnología; de la aplicación de la tecnología como mediador y enriquecedor de procesos educativos, y como solución de problemáticas educativas; del diseño de proyectos educativos de intervención; y, finalmente, a través de conectar estos contenidos con algunas tendencias pedagógicas emergente.</p> <p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tendencias en tecnologías para la innovación. • Adopción y uso de tecnologías en la educación. • Aplicación de tecnología para la innovación educativa. • Desarrollo de proyectos educativos innovadores basados en tecnología. • Pedagogías y tecnologías emergentes.
	Web de la microcredencial	https://www.coursera.org/learn/tecnologas-para-la-innovacin-educativa?fbclid=IwAR0b2WWehx9S1JSF93-ovtYIk8-UfraMnSuh6aRFXoswkNWOagiOFvyaLUw&about

México

Tecnológico de Monterrey

INSTITUCIÓN		2. TECNOLÓGICO DE MONTERREY
	Nombre de microcredencial	Toma de decisiones y gobernanza del riesgo de desastres
	Área de conocimiento	Gestión de riesgos
	Duración en horas o créditos	6 horas
	Servicio del que depende	Tecnológico Monterrey - COURSERA - BID El curso forma parte de una Especialización
	Certificación final	Credencial digital
	Modalidad	Virtual
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Nivel avanzado, experiencia recomendada. Este curso es ideal para personas interesadas en la gestión de riesgos, la planificación de proyectos y el cambio climático. También será útil para quienes trabajan en el gobierno, las organizaciones no gubernamentales o la industria privada.
	Contenido del curso/objetivos	Este curso enseñará cómo gestionar los riesgos de desastres en proyectos de infraestructura. Aprenderá sobre la viabilidad técnica y económica de los proyectos, así como cómo priorizar inversiones utilizando indicadores cuantitativos y su cálculo. Se estudiarán los conceptos de eficiencia y equidad, y cómo incorporarlos en el análisis de riesgo. Se abordarán los componentes clave de la gobernanza de riesgos, así como los pasos para un sistema de inversión pública informada.
	Web de la microcredencial	https://www.coursera.org/learn/toma-de-decisiones-y-gobernanza-del-riesgo-de-desastres

México

Tecnológico de Monterrey

INSTITUCIÓN		3. TECNOLÓGICO DE MONTERREY
	Nombre de microcredencial	Prácticas interprofesionales para la atención clínica
	Área de conocimiento	Salud
	Duración en horas o créditos	23 horas
	Servicio del que depende	Tecnológico Monterrey - COURSERA
	Certificación final	Credencial digital
	Modalidad	Virtual
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Nivel básico, experiencia recomendada.
	Contenido del curso/objetivos	<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocer la importancia de la investigación educativa y clínica para obtener la mejor evidencia científica y conocimiento en favor de la salud. • Describir la estructura de los Centros Médicos Académicos para fusionar estándares de calidad de la educación con la atención clínica. • Fomentar prácticas de liderazgo en escenarios de atención clínica para establecer mejoras e innovaciones en la educación médica. <p>Cursos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Investigación para sanar. • Centros médicos académicos. • Escenarios de atención clínica. • Liderazgo que traiciona.
	Web de la microcredencial	https://www.coursera.org/learn/prcticas-interprofesionales-para-la-atencion-clinica

México

Tecnológico de Monterrey

INSTITUCIÓN		4. TECNOLÓGICO DE MONTERREY
	Nombre de microcredencial	Estrategias efectivas en organizaciones data-driven
	Área de conocimiento	Manejo de datos
	Duración en horas o créditos	15 horas
	Servicio del que depende	Tecnológico Monterrey- COURSERA - BID Forma parte de un programa especializado
	Certificación final	Credencial digital
	Modalidad	Virtual
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Personas interesadas en el tratamiento de datos.
	Contenido del curso/objetivos	<p>En este curso podrás identificar los diferentes elementos de la gobernanza de datos, gobernanza democrática y el liderazgo en una organización basada en datos.</p> <p>Además, podrás reconocer los principios de las organizaciones basadas en datos para poder planificar y tomar decisiones basadas en evidencia.</p> <p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hacia una organización <i>data driven</i>. • Tomando decisiones basadas en datos. • Herramientas que informan en la toma de decisiones.
	Web de la microcredencial	https://www.coursera.org/learn/estrategias-efectivas-en-organizaciones-data-driven

México

Tecnológico de Monterrey

INSTITUCIÓN		5. TECNOLÓGICO DE MONTERREY
	Nombre de microcredencial	Habilidades de pensamiento y solución de problemas
	Área de conocimiento	Filosofía
	Duración en horas o créditos	22 horas
	Servicio del que depende	Tecnológico Monterrey- COURSERA
	Certificación final	Credencial digital
	Modalidad	Virtual
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Nivel principiante, no se requiere experiencia previa
	Contenido del curso/objetivos	<p>El participante podrá ser capaz de utilizar diversas formas y habilidades del pensamiento o métodos de indagación (<i>methods of inquiry</i>) al aproximarse al análisis de problemas complejos.</p> <p>Contará también con una visión más completa y aprenderá a poner a prueba su propio juicio y las bases de sus suposiciones al resolver problemas y diseñar soluciones. Las habilidades de pensamiento le permitirán sintetizar en un todo coherente (<i>coherent whole</i>) la información recopilada desde diversas perspectivas.</p> <p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introducción a los sistemas de pensamiento. • El pensamiento sistémico. • El pensamiento crítico. • El pensamiento complejo.
	Web de la microcredencial	https://www.coursera.org/learn/habilidades-de-pensamiento-y-solucion-de-problemas?fbclid=IwAR2RrQY9waBLJ0AUtFwVw_hwzCDdV1GVYPmuuNI0mG2z3AXXwFwRDXdpYCKg

México

Tecnológico de Monterrey

INSTITUCIÓN		6. TECNOLÓGICO DE MONTERREY
	Nombre de microcredencial	Programa especializado: Analíticas de Marketing Digital
	Área de conocimiento	Marketing
	Duración en horas o créditos	80 horas
	Servicio del que depende	Tecnológico Monterrey - COURSERA
	Certificación final	Credencial digital
	Modalidad	Virtual
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Nivel Intermedio. Se requiere cierto nivel de experiencia relacionada.
	Contenido del curso/objetivos	Entender la importancia que tienen las métricas en Marketing, haciendo un enlace entre lo tradicional y lo digital, con la intención de proporcionar las habilidades para desarrollar y editar sitios web para hacerlos más atractivos para los motores de búsqueda, mejorando el rango de los sitios web en los resultados y listados de los motores de búsqueda. De la misma manera, se enlazaré la importancia de tener las redes sociales adecuadas, haciendo un match con la estrategia organizacional y entendiendo cómo usarlas y medirlas de manera óptima.
	Web de la microcredencial	https://www.coursera.org/specializations/analiticas-mkt-digital?fbclid=IwAR1iPsCdlaxvVcNeUpTSRq9fdTKUipC64I5OXKLccp1KSDNvsJbwtAG3hSs

México

Universidad de Anáhuac

INSTITUCIÓN		1. UNIVERSIDAD DE ANÁHUAC
	Nombre de microcredencial	AnahuacX: Inglés básico: conversacional y networking
	Área de conocimiento	Lengua extranjera
	Duración en horas o créditos	32 horas
	Servicio del que depende	edX
	Certificación final	Sin datos
	Modalidad	Virtual
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Ninguno
	Contenido del curso/objetivos	<p>Aprenderás a comunicarte de forma oral y escrita en el idioma inglés, de manera efectiva para aplicar en tu vida diaria y laboral.</p> <p>Serás capaz de expresar hechos y opiniones con confianza.</p> <p>Expandirás tu vocabulario en inglés con alrededor de 50-60 palabras por semana.</p> <p>Te brindará las herramientas necesarias para motivar el autoaprendizaje y crecer profesionalmente.</p> <p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Module 1. <i>Nice to meet you!</i> • Module 2. <i>Routines.</i> • Module 3. <i>Living the past.</i> • Module 4. <i>My future plans.</i>
	Web de la microcredencial	AnahuacX: Inglés básico: conversacional y networking ledX

México

Universidad de Anáhuac

INSTITUCIÓN		2. UNIVERSIDAD DE ANÁHUAC
	Nombre de microcredencial	Usa la inteligencia emocional como herramienta para el éxito
	Área de conocimiento	Psicología
	Duración en horas o créditos	60 horas
	Servicio del que depende	edX
	Certificación final	Sin datos
	Modalidad	Virtual
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Sin datos
	Contenido del curso/objetivos	<p>Este programa de Certificación Profesional profundiza sobre poderosos conceptos que te permitirán conocerte a ti mismo, conocerte mejor (desarrollando inteligencia intrapersonal) y poder percibir en los demás reacciones y estados emocionales, para preverlas y manejarlas, propiciando un mejor desempeño laboral, personal y de equipo, reconociendo los estados de ánimo de las demás personas los cuales son campos obligatorios de la inteligencia emocional.</p> <p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introducción a la inteligencia emocional. • Inteligencia emocional para el liderazgo efectivo y colaboración. • Gestión del estrés y <i>mindfulness</i>.
	Web de la microcredencial	Inteligencia emocional y liderazgo Profesional Certificate edX

México

Universidad de Anáhuac

INSTITUCIÓN		3. UNIVERSIDAD DE ANÁHUAC
	Nombre de microcredencial	AnahuacX: Introducción a la robótica e industria 4.0
	Área de conocimiento	Ingeniería
	Duración en horas o créditos	15 horas
	Servicio del que depende	edX
	Certificación final	Certificado profesional
	Modalidad	Virtual
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Ninguno. Nivel introductorio
	Contenido del curso/objetivos	<p>A lo largo de los 5 módulos de este curso, comprenderás los fundamentos básicos de la robótica.</p> <p>Aplicarás técnicas de programación para la configuración y manipulación de robots físicos.</p> <p>Crearás bots para la recopilación y análisis de datos y de sentimientos.</p> <p>Para poder identificar cuál es el impacto de la robótica en la industria 4.0</p> <ul style="list-style-type: none"> • Módulo 1: Historia y conceptos básicos de robótica e industria 4.0. • Módulo 2: Principios y Elementos lógicos y físicos de un robot. • Módulo 3: Elementos de programación de un robot físico. • Módulo 4: Bots para la industria 4.0. • Módulo 5: Robótica en la innovación de la industria 4.0.
	Web de la microcredencial	AnahuacX: Introducción a la robótica e industria 4.0 edX

México

Universidad de Anáhuac

INSTITUCIÓN		4. UNIVERSIDAD DE ANÁHUAC
	Nombre de microcredencial	<i>Fitness corporativo: nutrición y bienestar laboral</i>
	Área de conocimiento	Nutrición y Salud
	Duración en horas o créditos	36 horas
	Servicio del que depende	edX
	Certificación final	Certificado profesional
	Modalidad	Virtual
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Sin datos
	Contenido del curso/objetivos	<p>Este programa de Certificación Profesional, permitirá a las personas mejorar su bienestar mediante la nutrición y el bienestar personal, ya los empresarios ya los responsables del Área de recursos humanos y desarrollo organizacional, establecer mejores prácticas y estrategias que privilegien el crecimiento y desarrollo del capital Humano a partir de la búsqueda del bienestar de los colaboradores de la empresa.</p> <p>Aprender y aplicar los conceptos básicos de nutrición y alimentación saludable de forma personal y en el ámbito laboral.</p> <p>Adquirir las herramientas necesarias para adaptar los tipos de programas para mejorar tu condición física. Mejorar el bienestar y manejar el estrés en las organizaciones para alcanzar una adecuada salud laboral.</p> <p>Manejar el enfoque de <i>Fitness Corporativo</i> para lograr una empresa saludable.</p> <p>Implementar la Cultura del bienestar en el trabajo.</p>
	Web de la microcredencial	Fitness corporativo: nutrición y bienestar laboral Professional Certificate edX

México

Universidad de Anáhuac

INSTITUCIÓN		5. UNIVERSIDAD DE ANÁHUAC
	Nombre de microcredencial	AnahuacX: Fundamentos de Derecho Mercantil Internacional
	Área de conocimiento	Derecho y Comercio internacional
	Duración en horas o créditos	48 horas
	Servicio del que depende	edX
	Certificación final	Certificado profesional
	Modalidad	Virtual
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Ninguno. Nivel introductorio
	Contenido del curso/objetivos	<p>Serás capaz de distinguir el Derecho Mercantil en primera instancia.</p> <p>Podrás aplicar las bases del Derecho Mercantil Internacional en las actividades administrativas y análisis jurídicos.</p> <p>Aprenderás cuál es su impacto en la economía mundial. Tendrás conocimiento de las legislaciones vigentes.</p> <p>Entenderás los esquemas tributarios de aplicación internacional.</p> <p>Podrás realizar diversas operaciones comerciales internacionales, como: contratos de compraventa de mercaderías, Incoterms y E-commerce.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Módulo 1. Introducción al Derecho Mercantil. • Módulo 2. Principios básicos de la estructura de la economía en un país en la cual tiene injerencia el Derecho Mercantil Internacional. • Módulo 3. Organismos Internacionales del Derecho Mercantil Internacional. • Módulo 4. Legislación en Derecho Mercantil y contratos.
	Web de la microcredencial	AnahuacX: Fundamentos de Derecho Mercantil Internacional edX

México

Universidad de Anáhuac

INSTITUCIÓN	6. UNIVERSIDAD DE ANÁHUAC	
 Nombre de microcredencial	AnahuacX: modelos predictivos con MachinE-learning	
 Área de conocimiento	Computación	
 Duración en horas o créditos	128 horas	
 Servicio del que depende	edX	
 Certificación final	Certificado profesional	
 Modalidad	Virtual	
 Aseguramiento de calidad	Sin datos	
 Requisitos de ingreso/público objetivo	Conocimientos básicos en el lenguaje de programación Python	
 Contenido del curso/objetivos	<p>Reconocerás el alcance del <i>MachinE-learning</i> en la robótica.</p> <p>Construirás modelos de regresión y clasificación.</p> <p>Aplicarás técnicas de optimización de modelos.</p> <p>Serás capaz de hacer modelos para realizar predicciones a través de <i>MachinE-learning</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Módulo 1: Introducción al modelado de datos. • Módulo 2: Regresión y clasificación. • Módulo 3: Mejorando tus modelos. • Módulo 4: Agrupamiento y series de tiempo. 	
 Web de la microcredencial	AnahuacX: modelos predictivos con MachinE-learning edX	

México

Universidad de Guadalajara

INSTITUCIÓN		1. UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
	Nombre de microcredencial	Fundamentos de Excel para negocios
	Área de conocimiento	Negocios familiares
	Duración en horas o créditos	20 horas
	Servicio del que depende	UDG Virtual - COURSERA
	Certificación final	Virtual
	Modalidad	Certificación (al cumplir 100 horas)
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Sin datos
	Contenido del curso/objetivos	<p>Al finalizar el curso se habrá logrado un gran número de habilidades como introducir información, ordenarla, manipularla, realizar cálculos de diversa índole (matemáticos, trigonométricos, estadísticos, financieros, ingenieriles, probabilísticos), extraer conclusiones, trabajar con fechas y horas, construir gráficos, imprimir reportes y muchas más.</p> <p>Contenidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Módulo 1. Introducción, configuración y manejo general de Excel. • Módulo 2. Trabajando con la planilla. • Módulo 3. Copias, pegar y mover celdas. • Módulo 4. Analizando información. • Módulo 5. Funciones en Excel. • Módulo 6. Creando gráficos. • Módulo 7. Imprimiendo planillas. • Módulo 8. Manejo avanzado de celdas..
	Web de la microcredencial	https://udg.mx/la/

México

Universidad de Guadalajara

INSTITUCIÓN		2. UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
	Nombre de microcredencial	Administración básica
	Área de conocimiento	Negocios familiares
	Duración en horas o créditos	12 horas
	Servicio del que depende	UDG Virtual - COURSERA
	Certificación final	Certificación (al cumplir 100 horas)
	Modalidad	Virtual
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Sin datos
	Contenido del curso/objetivos	<p>Aplicar los procedimientos, mecanismos y técnicas básicas de administración en su organización.</p> <p>Contenido del curso.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unidad 1. La administración y el proceso administrativo. • Unidad 2. Técnicas de planeación y organización. • Unidad 3. Mecanismos de dirección y control.
	Web de la microcredencial	https://udg.mx/la/

México

Universidad de Guadalajara

INSTITUCIÓN		3. UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
	Nombre de microcredencial	Seguridad informática: defensa de las artes oscuras
	Área de conocimiento	Tecnologías de la información
	Duración en horas o créditos	27 horas
	Servicio del que depende	UDG Virtual - COURSERA
	Certificación final	Certificación (al cumplir 100 horas)
	Modalidad	Virtual
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Sin datos
	Contenido del curso/objetivos	<p>Al final de este curso, entenderás:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cómo funcionan los diversos algoritmos y técnicas de cifrado, así como sus ventajas y limitaciones. • Varios sistemas y tipos de autenticación. • La diferencia entre autenticación y autorización. • Cómo evaluar los riesgos potenciales y recomendar formas de reducir el riesgo. • Mejores prácticas para asegurar una red. • Cómo ayudar a otros a comprender los conceptos de seguridad y protegerse a sí mismos. <p>Contenido del curso.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Módulo 1. Entender las amenazas de la seguridad. • Módulo 2. PelcgybtI (criptología). • Módulo 3. Seguridad AAA (no asistencia en carretera). • Módulo 4. Asegurar tus redes. • Módulo 5. Defensa en profundidad. • Módulo 6. Crear una cultura de empresa para la seguridad.
	Web de la microcredencial	https://udg.mx/la/

México

Universidad de Guadalajara

INSTITUCIÓN		4. UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
	Nombre de microcredencial	Aspectos básicos de la asistencia técnica
	Área de conocimiento	Tecnologías de la información
	Duración en horas o créditos	22 horas
	Servicio del que depende	UDG Virtual - COURSERA
	Certificación final	Certificación (al cumplir 100 horas)
	Modalidad	Virtual
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Sin datos
	Contenido del curso/objetivos	<p>Este curso es el primero de una serie que tiene como objetivo prepararte para un rol como especialista de soporte de TI de nivel inicial.</p> <p>En este curso, serás introducido en el mundo de la tecnología de la información o TI.</p> <p>Aprenderás sobre las diferentes facetas de la tecnología de la información como <i>hardware</i> y <i>software</i> informático, Internet, solución de problemas y servicio al cliente.</p> <p>Revisaremos el aspecto de una entrevista técnica y brindaremos consejos sobre cómo prepararse mejor para una entrevista.</p> <p>Este curso abarca una amplia variedad de temas en TI que están diseñados para brindarte una visión general de lo que vendrá en este programa de certificado.</p> <p>Contenidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Módulo 1. Introducción a la TI. • Módulo 2. <i>Hardware</i>. • Módulo 3. Opciones de lecciones. • Módulo 4. Sistema operativo. • Módulo 5. Redes. • Módulo 6. <i>Software</i>. • Módulo 7. Solución de problemas.
	Web de la microcredencial	AnahuacX: Fundamentos de Derecho Mercantil Internacional edX

México

Universidad de Guadalajara

INSTITUCIÓN		5. UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
	Nombre de microcredencial	Introducción a la minería de datos
	Área de conocimiento	<i>Data science and innovation</i>
	Duración en horas o créditos	77 horas
	Servicio del que depende	UDG Virtual - COURSERA
	Certificación final	Certificación (al cumplir 100 horas)
	Modalidad	Virtual
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Sin datos
	Contenido del curso/objetivos	<p>En este curso, aprenderás de manera gradual y práctica los conceptos básicos de Minería de Datos, junto a los algoritmos más utilizados hoy en día.</p> <p>Al finalizar el curso, serás capaz de entender la importancia de manejar la información y de explorar por ti mismo distintas bases de datos reales.</p> <p>Este curso es el primer paso para convertirte en un/a profesional con habilidades básicas de un científico de datos o <i>Data Scientist</i>, de manera tal que puedas abrirle la puerta al futuro.</p> <p>Contenido del curso.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Módulo 1. Reglas de Asociación. • Módulo 2. Algoritmos de Clasificación I. • Módulo 3. Algoritmos de Clasificación II. • Módulo 4. Métricas de Evaluación de Clasificación. • Módulo 5. Algoritmos de <i>Clustering</i>.
	Web de la microcredencial	https://udg.mx/la/

México

Universidad de Guadalajara

INSTITUCIÓN		6. UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
	Nombre de microcredencial	Habilidades matemáticas en ciencia de datos
	Área de conocimiento	<i>Data science and innovation</i>
	Duración en horas o créditos	13 horas
	Servicio del que depende	UDG Virtual - COURSERA
	Certificación final	Certificación (al cumplir 100 horas)
	Modalidad	Virtual
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Sin datos
	Contenido del curso/objetivos	<p>Este curso está diseñado para enseñar a los alumnos las matemáticas básicas que necesitarán para tener éxito en casi cualquier curso de matemáticas de ciencia de datos y fue creado para alumnos que tienen conocimientos básicos de matemáticas pero que quizá no hayan cursado álgebra o precálculo.</p> <p>Los alumnos que completen este curso dominarán el vocabulario, la notación, los conceptos y las reglas del álgebra que todos los científicos de datos deben conocer antes de pasar a material más avanzado..</p> <p>Contenido del curso.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Módulo 1. Bienvenido a Habilidades matemáticas en ciencia de datos. • Módulo 2. Bloques de construcción para la resolución de problemas. • Módulo 3. Funciones y gráficas. • Módulo 4. Medir las tasas de cambio. • Módulo 5. Introducción a la teoría de la probabilidad.
	Web de la microcredencial	https://udg.mx/la/

México

Universidad UTEL

INSTITUCIÓN		1. UNIVERSIDAD UTEL
	Nombre de microcredencial	Diseño y explotación de <i>Data warehouse</i> para <i>Business Intelligence</i>
	Área de conocimiento	Tecnologías de la información y la comunicación
	Duración en horas o créditos	12 horas
	Servicio del que depende	UTEL X
	Certificación final	Insignia digital
	Modalidad	Virtual
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Sin datos
	Contenido del curso/objetivos	<p>Objetivo general:</p> <p>Al finalizar el curso: Conocerás los conceptos acerca de los fundamentos, características y modelamiento de un <i>Data warehouse</i>, que te permitirán conocer las diferentes etapas que se deben desarrollar durante la construcción hasta la implementación de un sistema de apoyo a la toma de decisiones; identificando el proceso natural de desarrollo de soluciones de inteligencia de negocios y las distintas etapas tecnológicas que implica, adquiriendo las bases para desarrollar elementos de análisis y extracción de datos.</p> <p>Contenido:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción al <i>Business Warehouse</i>. 2. Fundamentos de un <i>Data Warehouse</i>. 3. Arquitectura de un <i>Data Warehouse</i>. 4. Explotación de un <i>Data Warehouse</i>. 5. Implementación de proyectos de BI. 6. Tendencias en BI..
	Web de la microcredencial	https://utelx.io/curso/diseno-y-explotacion-de-datawarehouse-para-business-intelligence/

México

Universidad UTEL

INSTITUCIÓN	2. UNIVERSIDAD UTEL	
	Nombre de microcredencial	Introducción al <i>ecommerce</i> con tienda nube
	Área de conocimiento	Negocios
	Duración en horas o créditos	2 horas
	Servicio del que depende	UTEL X
	Certificación final	Insignia digital
	Modalidad	Virtual
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Sin datos
	Contenido del curso/objetivos	<p>En este curso aprenderás los distintos agentes que componen las transacciones en línea, identificarás los beneficios que esto conlleva para un emprendimiento local, y ayudarás a identificar los distintos esquemas comerciales y logísticos.</p> <p>Contenidos.</p> <ol style="list-style-type: none"> <i>Marketplaces</i> Tienda en línea
	Web de la microcredencial	https://utelx.io/curso/introduccion-al-ecommerce-con-tienda-nube/

México

Universidad UTEL

INSTITUCIÓN		3. UNIVERSIDAD UTEL
	Nombre de microcredencial	Microdiplomado Administrador de almacén e inventarios
	Área de conocimiento	Logística y cadena de suministros
	Duración en horas o créditos	18 horas
	Servicio del que depende	UTEL X
	Certificación final	Insignia digital
	Modalidad	Virtual
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Sin datos
	Contenido del curso/objetivos	<p>Aprende gestión de CEDI, control operativo, flujo de materiales y productos, procedimientos y normativas vigentes en distribución empresarial.</p> <p>Contenidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Función de un almacén en los centros de distribución (CEDI's). • Logística del almacén. • Gestión de almacén en Excel. • Seguridad e Higiene en el Almacén. • Preparación de pedidos (<i>picking</i>). • Medios de transporte al interior del Almacén.
	Web de la microcredencial	https://utelx.io/rutas_de_aprendizaje/administrador-de-almacen-e-inventarios/?ver_ruta=true

México

Universidad UTEL

INSTITUCIÓN		4. UNIVERSIDAD UTEL
	Nombre de microcredencial	Fundamentos ciencia de datos + proyectos ágiles con SCRUM
	Área de conocimiento	Ciencia de datos
	Duración en horas o créditos	120 horas
	Servicio del que depende	U Camp
	Certificación final	Credencial digital
	Modalidad	Virtual
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	El <i>Bootcamp</i> de Fundamentos de Ciencia de Datos, está dirigido a personas curiosas, con un fuerte sentido de análisis y la búsqueda de patrones, pocos o nulos conocimientos de estadística y programación, pero con muchas ganas de aprender sobre la analítica de datos.
	Contenido del curso/objetivos	<p>Se aprenderá sobre fundamentos de Python, visualizaciones con BI, <i>MachinE-learning</i> y estadística. Además, se realizarán proyectos ágiles con SCRUM.</p> <p>Contenidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fundamentos de Python para el Análisis de Datos. • Estadística para Ciencia de Datos. • Visualizaciones de datos con Power BI: Boceto y diseño de <i>wireframes</i>. • Introducción al <i>MachinE-learning</i> con RapidMiner. • Proyectos ágiles con Scrum. • Personalizable..
	Web de la microcredencial	https://ucamp.io/bootcamp-fundamentos-de-ciencia-de-datos/

México

Universidad UTEL

INSTITUCIÓN		5. UNIVERSIDAD UTEL
	Nombre de microcredencial	Nanodiplomado Excel desde cero
	Área de conocimiento	Herramientas digitales
	Duración en horas o créditos	10 horas
	Servicio del que depende	UTEL X
	Certificación final	Credencial digital
	Modalidad	Virtual
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Sin datos
	Contenido del curso/objetivos	<p>En este Nano Diplomado, descubrirás las herramientas eficientes de Excel, desde su entorno hasta la gestión de datos, fórmulas y funciones básicas.</p> <p>Cursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Familiarizarse con Excel y trabajar con la ventana de Excel. • Trabajar con hojas de cálculo y dar formato a los datos de una hoja de cálculo. • Navegar en un libro y administrar su contenido. • Crear fórmulas y auditoría de fórmulas. • Funciones básicas de Excel.
	Web de la microcredencial	https://utelx.io/rutas_de_aprendizaje/excel-desde-cero/?ver_ruta=true

México

Universidad UTEL

INSTITUCIÓN	6. UNIVERSIDAD UTEL	
	Nombre de microcredencial	Fundamentos de desarrollo web
	Área de conocimiento	Informática
	Duración en horas o créditos	120 horas
	Servicio del que depende	U Camp
	Certificación final	Credencial digital
	Modalidad	Virtual
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	El <i>Bootcamp</i> de Fundamentos de desarrollo web, va dirigido a personas que estén interesadas en iniciar en el mundo digital y de desarrollo web, ya sea para completar conocimientos, desarrollar un emprendimiento o crecimiento profesional.
	Contenido del curso/objetivos	<p>En este <i>Bootcamp</i> aprenderás los fundamentos esenciales del desarrollo web con tecnologías clave como: HTML, CSS y JavaScript.</p> <p>Además, realizarás proyectos ágiles con SCRUM, Pre-Work y conceptos generales de programación Git y Github.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fundamentos de HTML y CSS, Flexbox y CSS grids. • Fundamentos de JavaScript, DOM y eventos. • Aplicación Crudy Github. • Proyectos ágiles con Scrum Personalizable.
	Web de la microcredencial	https://ucamp.io/repositorio/uploads/2024/02/UPlan-Fundamentos-de-Desarrollo-Web_compressed.pdf

República Dominicana

Universidad Iberoamericana

En este país se pudo verificar la existencia de esta sola universidad con oferta de una sola microcredencial, que es propuesta en conjunto con la empresa Talendig, que se presenta como:

Somos la principal fábrica de talento digital de América Latina. Proveemos profesionales cualificados a la industria de tecnología de la información mediante un programa que integra a las empresas y facilita el emprendimiento. Nuestros modelos intensivos, inmersivos y gamificados, cumpliendo con los estándares internacionales de calidad y excelencia.

INSTITUCIÓN		1. UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA
	Nombre de microcredencial	Software testing
	Área de conocimiento	Informática
	Duración en horas o créditos	20 horas
	Servicio del que depende	En conjunto con Talendig
	Certificación final	Credencial digital
	Modalidad	Virtual
	Aseguramiento de calidad	Sin datos
	Requisitos de ingreso/público objetivo	Sin datos
	Contenido del curso/objetivos	<p>En esta microcredencial aprenderás:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Automatización Web: Selenium. • Implementación modelo BDD: Cucumber. • Buenas prácticas y patrones de diseño como Page Object Model. • Automatización de APIs.
	Web de la microcredencial	https://talendig.com/automatizacion-3/#

Anexo II:

respuestas obtenidas
de la encuesta
a gestores
universitarios

A continuación se resumen las respuestas obtenidas por los diferentes actores, sin que la enumeración de las mismas suponga un orden de prioridad o jerarquía.

Las respuestas estaban predefinidas en la mayoría de los casos, quedando abiertas las opciones en algunas preguntas que permitían indicar una o más respuestas.



1. ¿Cuáles fueron las razones y objetivos para poner en marcha una microcredencial en su institución?
 - a. Para responder a las demandas de la sociedad. (5 casos)
 - b. Para responder a iniciativas surgidas por servicios o departamentos de la universidad. (2 casos)
 - c. Para responder a ambos puntos anteriores. (15 casos)

2. ¿Cómo se integran las microcredenciales en el currículo de la institución?
 - a. Como complemento de programas de grado o posgrado. (10 casos)
 - b. Como formaciones independientes a las carreras. (11 casos)
 - c. Como créditos electivos dentro de carreras existentes. (2 casos)

3. ¿Cuáles son algunos aspectos que destacaría de las microcredenciales?
 - a. Permiten la profundización en temas relevantes. (18 casos)
 - b. Su duración facilita que la tomen estudiantes trabajadores. (18 casos)
 - c. Tienen un costo más accesible para todo público. (11 casos)
 - d. Permiten una renovación ágil de la propuesta académica de la universidad. (11 casos)
 - e. Pone a la institución en contacto permanente con la sociedad y sus necesidades. (21 casos)
 - f. Abre a las instituciones a un público mayor, nacional e internacional. (17 casos)
 - g. Son formaciones inclusivas. (1 caso)
 - h. Permite gestionar ingresos adicionales. (1 caso)

4. ¿Cuáles son algunas de las debilidades que aún presentan las microcredenciales?

- a. Su valor es todavía poco claro para la sociedad. (10 casos)
- b. Compiten dentro de las instituciones con las carreras consolidadas. (14 casos)
- c. Se carece de definiciones o reglamentos claros para su gestión. (9 casos)
- d. Están reservadas para áreas innovadoras. (2 casos)
- e. La presencia de proveedores externos no está en sintonía con la identidad de la institución. (3 casos)

5. ¿Cuál debería ser la regulación de las microcredenciales?

- a. Debe continuar como hasta ahora, con las instituciones ofreciéndolas según sus criterios. (13 casos)
- b. Es importante regular su uso y características por parte de las Autoridades. (10 casos)

6. ¿Cuáles son los beneficios de las microcredenciales? (Se enumera a continuación el listado de ideas señaladas en esta pregunta abierta)

- Permite alcanzar conocimientos específicos.
- Es un complemento de la formación profesional.
- Permite validar habilidades en personas que no tienen título.
- Contribuye con enfoques profesionales que enriquecen.
- Permite respuesta rápida a necesidades del mercado.
- No tienen las rigideces de las carreras de grado o posgrado.
- Permite una ágil relación con el entorno profesional.
- Facilita la actualización de conocimientos.
- Las Universidades reciben retroalimentación de la sociedad.
- Vincula con talentos docentes de otras partes, del país y exterior.
- En sectores de rápida evolución, soluciona el vínculo con quienes más conocen.
- Permite la actualización en temas de interés personal o profesional.
- Proporciona formación a nuevos públicos.
- Posibilidad de cooperar con otras instituciones formadoras a nivel nacional o internacional.
- Permite a jóvenes estudiantes interactuar con personas con experiencia profesional.

7. ¿Cómo es la gestión de las microcredenciales en la institución?

- a. Es descentralizada en distintos Departamentos, Facultades o similares. (11 casos)
- b. Gestión centralizada para toda la institución. (13 casos)

8. ¿Cómo aumentar la calidad de las microcredenciales en el futuro?

- a. Establecer mayor colaboración con el sector empresarial. (10 casos)
- b. Establecer estándares de calidad para las microcredenciales. (8 casos)
- c. Implementar tecnologías educativas innovadoras y acordes. (5 casos)

9. Algunas reflexiones para el futuro de las microcredenciales: (Se enumera el listado de ideas señaladas en esta pregunta abierta)

- Permite dar respuestas a personas que no concluyeron los estudios universitarios.
- Permiten completar omisiones del currículo.
- Regularlas en exceso contravendría la esencia de las microcredenciales.
- El mercado es quien debe validarlas.
- Riesgo de caer en pseudoconocimiento, si la epistemología no es la correcta.
- Es algo que ya existe en muchas universidades, aunque figuren con otros nombres.
- Debe fortalecerse la participación junto con docentes, a personas que tienen experiencia profesional.
- Posibilidad de unir varias microcredenciales para formar un título universitario.
- La Universidad debe regular claramente las microcredenciales.
- Es un instrumento fundamental para la innovación curricular.
- Faltan regulaciones que faciliten el reconocimiento en otros contextos.
- Faltan incentivos para desarrollar microcredenciales.
- Un desafío importante es encontrar modalidades pedagógicas acordes.
- Se deben ajustar los horarios para que los docentes puedan participar, dentro de sus asignaciones contractuales.
- Se debe crecer en la posibilidad de creditizar las microcredenciales.

10. Ejemplos de microcredenciales en las universidades de las personas que aportaron en la encuesta.

No en todas las universidades vinculadas existen microcredenciales, y en algunas que se indican su existencia, se trata de cursos de formación permanente que no reúnen las características de las microcredenciales.

Las instituciones españolas y portuguesas, que cuentan con normativa nacional al respecto, se promueven estas ofertas como microcredenciales, en tanto que en otros países que aportaron sus datos, figuran dentro de actividades de formación permanente, o de MOOC.

Referencias

- ANECA. (2020). *Statement on quality assurance of short educational packages and their credentials*. https://www.aneca.es/documents/20123/81862/200915_ANECA+Statement+on+QA+Short+Educationa+Packages+and+their+Credentials.pdf/262b1d00-6b8f-4946-82f5-f2e7085a74b1?t=1656325974930
- ANECAtv. (2023, 10 de marzo). *Microcredenciales - Acto completo. Formación inclusiva en todos los formatos y para todas las edades* [Archivo de vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=vYNxbCCp4jw>
- Class Central. (2024). *Class Central. The Report*. <https://www.classcentral.com/report/>
- Consejo Académico, Universidad de Medellín. (2022). *Acuerdo N°6: Ruta para la implementación de credenciales alternativas en la Universidad de Medellín y lineamientos para su implementación*. <https://normasyreglamentos.udemedellin.edu.co/wp-content/uploads/2023/03/Acuerdo-6-del-15-de-marzo-de-2022-Ruta-para-la-Implementacion-de-Credenciales-Alternativas.pdf>
- Consejo de la Unión Europea. (2022). *Council recommendation on individual learning accounts to boost training of working-age adults*. <https://www.consilium.europa.eu/es/press/press-releases/2022/06/16/council-recommendation-on-individual-learning-accounts-to-boost-training-of-working-age-adults/>
- Consejo Europeo. (2022). *Propuesta de recomendación del Consejo relativa a un enfoque europeo de las microcredenciales para el aprendizaje permanente y la empleabilidad (ST-9237-2022-INIT)*. <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-9237-2022-INIT/es/pdf>
- Comisión Europea. (2020). *Espacio Europeo para la Educación para 2025*. EUR-Lex. <https://eur-lex.europa.eu/ES/legal-content/summary/a-european-education-area-by-2025.html>
- Comisión Europea. (s. f.). *Microcredenciales*. <https://education.ec.europa.eu/es/education-levels/higher-education/micro-credentials>
- Comisión Europea: Dirección General de Educación, Juventud, Deporte y Cultura. Shapiro Futures, H., Andersen, T., & Nedergaard Larsen, K. (2020). *Un enfoque europeo sobre microcredenciales: Resultado del grupo de consulta de educación superior sobre microcredenciales: Informe final*. Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. <https://data.europa.eu/doi/10.2766/30863>
- Dirección General de Educación Superior Universitaria. (2023). *Memorias de la Cumbre de Educación Superior (V)*. Secretaría de Educación Pública. https://dgesui.ses.sep.gob.mx/sites/default/files/2023-10/V5_Memorias_Cumbre_Final.pdf

- Duklas, J. (2020). *Micro-credentials trends in credit transfer and credentialing* (ED610420). ERIC. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED610420.pdf>
- EDUCAUSE. (2023). *2023 EDUCAUSE Horizon report: Teaching and learning edition*. EDUCAUSE. <https://library.educause.edu/resources/2023/5/2023-educause-horizon-report-teaching-and-learning-edition>
- Galvis, A., Aguirre, A., & Mora, J. (2021). *Microcredencialización en educación superior: Revisión de literatura y de experiencias*. Universidad de los Andes. <https://conectate.uniandes.edu.co/wp-content/uploads/2024/07/microcredencializacion.pdf>
- Gobierno de España. (2021). *Plan de recuperación, transformación y resiliencia*. https://www.lamoncloa.gob.es/temas/fondos-recuperacion/Documents/30042021-Plan_Recuperacion_%20Transformacion_%20Resiliencia.pdf
- Governo da República Portuguesa. (2023, 1 de diciembre). *Instituições de ensino superior executaram já 24% do PRR no programa Impulso Jovens STEAM ao fim do primeiro ano de execução*. <https://www.portugal.gov.pt/pt/gc23/comunicacao/comunicado?i=instituicoes-de-ensino-superior-executaram-ja-24-do-prr-no-programa-impulso-jovens-steam-ao-fim-do-primeiro-ano-de-execucao>
- Ley 7500/2023, de 21 de julio, por la que se establecen medidas urgentes para garantizar la continuidad del suministro eléctrico. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2023-7500>
- Martin, M., & Van der Hijden, P. (Eds.). (2023). *Short courses, micro-credentials, and flexible learning pathways: A blueprint for policy development and action (Flexible learning pathways in higher education, Vol. 10)*. UNESCO IIEP. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000384326>
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (2022). *Nota orientadora sobre internacionalización*. https://www.mineduccion.gov.co/1780/articles-408425_recurso_8.pdf
- Ministerio de Salud de Argentina. (2023). *Gestión y planificación del talento humano en salud: Acciones en pandemia, lecciones aprendidas, presente y futuro 2020-2023*. https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2023-12-gestion_y_planificacion_de_talento_humano_en_salud_2020_2023.pdf
- Ministerio de Universidades. (2023, 19 de junio). *El Ministerio de Universidades presenta en la Universidad de Málaga el plan de microcredenciales universitarias*. <https://www.universidades.gob.es/el-ministerio-de-universidades-presenta-en-la-universidad-de-malaga-el-plan-de-microcredenciales-universitarias/>
- Ministerio de Universidades. (2023, 15 de marzo). *Los Gobiernos de España y Portugal firman dos memorandos de entendimiento sobre la cooperación en materia de educación superior y el campus rural transfronterizo*. https://www.universidades.gob.es/wp-content/uploads/2023/03/20230315_NP_MOU_Espana_Portugal_Educacion_Superior.pdf
- Ministerio de Universidades. (s. f.). *Plan Microcreds: Microcredenciales universitarias*. <https://www.universidades.gob.es/plan-microcreds/>
- Ministerio de Universidades. (2023). *Plan de acción para el desarrollo de microcredenciales universitarias*. https://www.universidades.gob.es/wp-content/uploads/2023/10/DOC-planmicrocreds_SIN-MARCAS.pdf

- Ministerio de Universidades. (2023, 15 de febrero). *Presentación del Plan Microcreds de microcredenciales universitarias* [Archivo de vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=R-ptNw-erlU>
- OECD. (2023). *Micro-credentials for lifelong learning and employability: Uses and possibilities* (OECD Education Policy Perspectives, No. 66). OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9c4b7b68-en>
- OECD. (2023). *Micro-credential policy implementation in Finland, the Slovak Republic, Slovenia and Spain* (OECD Education Policy Perspectives, No. 86). OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/c3daa488-en>
- Oliver, B. (2022). *Towards a common definition of micro-credentials* (ED/PLS/YLS/2022/04). UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381668>
- Parlamento Europeo. (2021). *Agenda de capacidades europea para la competitividad sostenible, la equidad social y la resiliencia*. https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2021-0051_ES.html
- Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece el régimen jurídico de control interno en el ámbito del sector público estatal. <https://www.boe.es/eli/es/rd/2021/09/28/822>
- Riquelme Gutiérrez, M. A. (2023, 2 de octubre). *UCT se adjudica proyecto MINEDUC por más de 270 millones de pesos*. Universidad Católica de Temuco. <https://www.uct.cl/actualidad/noticias/uct-se-adjudica-proyecto-mineduc-por-mas-de-270-millones-de-pesos/>
- UNESCO Institute for Lifelong Learning. (2022). *Hacer del aprendizaje a lo largo de toda la vida una realidad: Un manual*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000384098>
- Unión Europea. (s. f.). *Plan de acción del Pilar europeo de derechos sociales*. <https://op.europa.eu/webpub/empl/european-pillar-of-social-rights/es/>
- Universidade Aberta de Portugal. (2022, 5 de diciembre). *Universidade do Nosso Tempo | As Microcredenciais no Ensino Superior* [Archivo de vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=HVdkIU20zRY>
- UOC - Universitat Oberta de Catalunya. (2023, 2 de febrero). *Simposio Nacional de Microcredenciales 1: ¿Qué significan las MCs en la educación superior?* [Archivo de vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=2eOKoFPpNgo>
- Uribarri, J., Auricchio, G. (2022). El auge de las microcredenciales y su impacto en la educación del futuro. *Nueva Revista*. <https://www.nuevarevista.net/el-auge-de-las-microcredenciales-y-su-impacto-en-la-educacion-del-futuro/>
- 2U, Inc. (s. f.). *Creating a better future for all with edX*. 2U, Inc. <https://2u.com/>



C/ Bravo Murillo 38
28015 Madrid, España

Tel.: +34 91 594 43 82

Fax: +34 91 594 32 86

www.oei.int

 Organización de Estados Iberoamericanos

 @EspacioOEI

 @Espacio_OEI

 Organización de Estados Iberoamericanos

 @FormaciónOEI

 Organización de Estados Iberoamericanos-Formación

