

ORIENTACIONES PARA LA EMISIÓN DE CREDENCIALES DIGITALES DE LAS MICROCREDENCIALES UNIVERSITARIAS

GRUPO DE TRABAJO CRUE-RUEPEP-CERTIDIGITAL

Enero de 2025

COORDINADORES

Isabel García Izquierdo
M^a José González López
Ana Vanesa Valero García
Francisco Javier Fabra Caro
Carlos Delgado Kloos

COORDINACIÓN
Isabel García Izquierdo. Universidad Jaume I.
M ^a José González López. Universidad de Cantabria.
Ana Vanesa Valero García. Universidad de Murcia.
Francisco Javier Fabra Caro. Universidad de Zaragoza.
Carlos Delgado Kloos. Universidad Carlos III de Madrid.
GRUPO DE TRABAJO
Carmen Cárceles Martínez Universidad de Murcia
Francisco Cruz Argudo Universidad Carlos III de Madrid
Francisco Javier Hoyuelos Alvaro Universidad de Burgos
Javier Macías Guarasa Universidad de Alcalá
Juan Carlos Rodríguez Rodríguez Universidad Carlos III de Madrid
Lluís Ariño Martín Universidad Rovira i Virgili
María José Aramburu Cabo Universidad Jaume I
María José Moure Rodríguez Universidad de Vigo
Nicolás Rodríguez García Universidad de Salamanca
Pedro Martínez Martín Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades
Roberto Romero Llop Universidad Politécnica de Valencia
Sandra Marcos Ortega Universidad Pontificia de Salamanca
Teresa Torregosa Marti Universidad de Alicante
Víctor Manso Morente Universidad Politécnica de Valencia

INTRODUCCIÓN

Credencial digital para las Microcredenciales Universitarias

La certificación de una microcredencial universitaria debe emitirse en un formato seguro que pueda ser conservado y comunicado fácilmente. Para ello la Unión Europea recomienda que se expida como credencial digital verificable, siguiendo un formato compartido por todos los estados miembros del Espacio Europeo de Educación Superior. El formato europeo [ODC \(*European Digital Credentials for Learning*\)](#), basado en el modelo ELM (*European Learning Model*), es el recomendado para este propósito, puesto que recoge las propiedades de las microcredenciales establecidas en la Recomendación del Consejo de la UE (2022). Las recomendaciones que se realizan en este documento, no obstante, son aplicables a otras herramientas, tales como Certidigital u otras de desarrollo propio.

El Proyecto *Certidigital* nace como iniciativa del Plan UniDigital del Ministerio de Universidades, con el objetivo de desplegar un Servicio de Certificación Digital para el Sistema Universitario Español enmarcado en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Esta iniciativa aglutina a 6 universidades coordinadoras, lideradas por la Universidad Carlos III de Madrid (UC3M), y otras 17 universidades socias. El proyecto corresponde a la inversión C21.15 “Mejora de las infraestructuras, el equipamiento, las tecnologías, la docencia y la evaluación digitales universitarias”.

Dada la dificultad de interpretación de algunos de los atributos del ELM, en julio de 2024, en la “V Jornada Certidigital: ampliando el horizonte”, celebrada en la Universidad de Granada, se acordó formar un grupo de trabajo conjunto entre Certidigital, CRUE y RUEPEP, con la participación de técnicos y académicos, para definir el diseño de la certificación de microcredenciales universitarias y consensuar la interpretación de cada atributo.

Como resultado del trabajo realizado en este grupo, se propone un documento con recomendaciones específicas para la configuración de la credencial digital europea de una microcredencial universitaria, a través del *Europass Credential Builder (OCB)*, una herramienta desarrollada por Europass que facilita la creación, sellado y envío de plantillas para credenciales digitales reconocidas en Europa.

Este documento incluye tanto las recomendaciones realizadas por el grupo de trabajo (Capítulo 1), como un ejemplo de microcredencial universitaria (Capítulo 2), un tutorial sobre el proceso de creación de la microcredencial y certificación en Europass (Capítulo 3) y, por último, plantillas de la credencial (certificado), una vez emitida, en inglés y en español (Capítulo 4).

Finalmente, es importante señalar que OCB está en constante actualización y mejora, con lo que es posible que haya ligeras diferencias entre las descripciones que se incluyen en este documento y las que estén disponibles en versiones futuras de la herramienta.

01

Recomendaciones para la Configuración de la Microcredencial Universitaria

Europass Online Credential Builder (OCB)

En la [herramienta OCB](#), la información requerida para las credenciales se organiza en cinco atributos principales: logros, resultados de aprendizaje, actividades, evaluaciones y derechos, siendo obligatorio incluir al menos uno de estos en cada credencial. A partir del análisis realizado por el grupo de trabajo, se propuso una tabla en la que se definía cada uno de los cinco atributos (y todos los elementos asociados). Dicha tabla incluía, en la penúltima columna (denominada *Recomendación*), el carácter *obligatorio* (se deben aportar estos datos, en algunos casos, por ser un requerimiento del modelo [ELM - European Learning Model](#)) u *opcional* (no se considera un dato necesario, por lo que no se recomienda incluirlo, salvo que internamente una universidad lo estime relevante) que se atribuye a cada elemento. En este capítulo primero se presenta la descripción de todos los elementos de la citada tabla, así como las recomendaciones sobre su carácter (obligatorio u opcional).

La *Figura 1* muestra la versión actual del ELM, que es la que utiliza el generador de credenciales en línea más reciente (OCB).

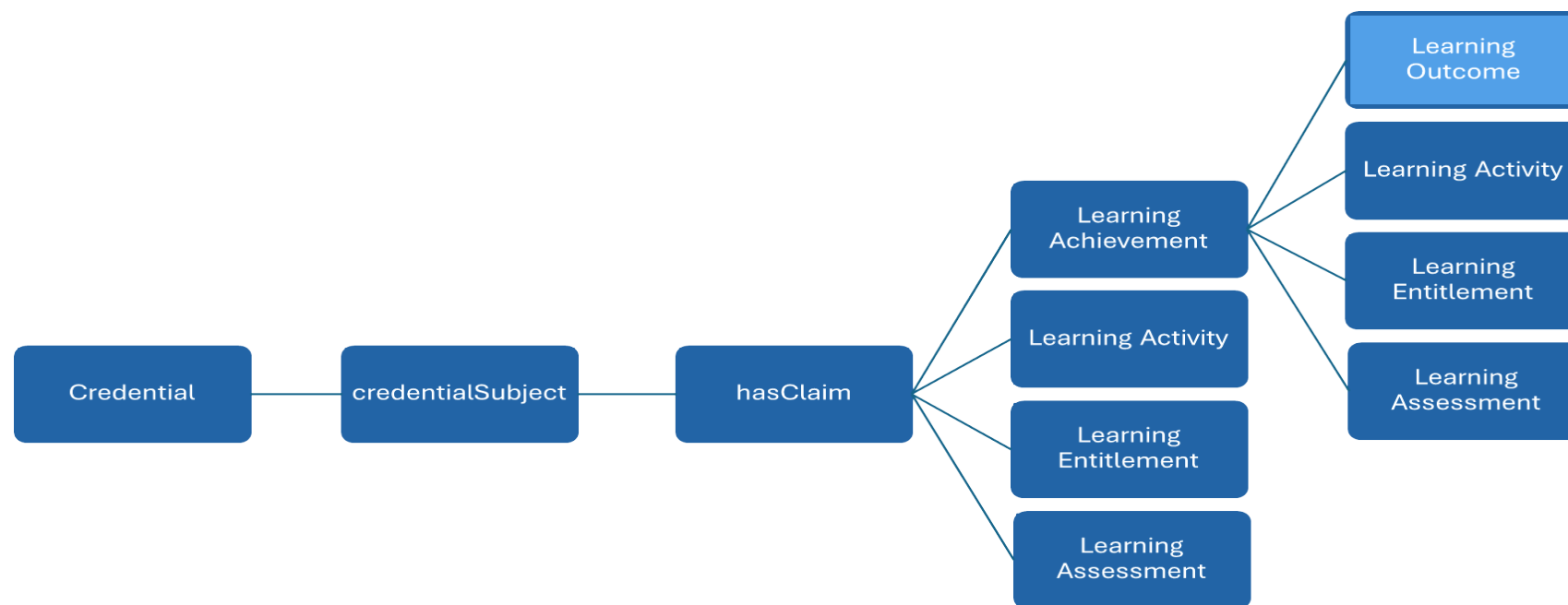


Figura 1. Diagrama de relaciones de la última versión del ELM

A partir de esta versión del ELM, el grupo de trabajo decidió utilizar, para las microcredenciales, en tanto que formación breve, un único atributo, el LOGRO (en el modelo *Learning Achievement*), al que se vincularían los resultados de aprendizaje, la evaluación, las actividades y el derecho (si procede), tal y como se recoge en la Figura 2.

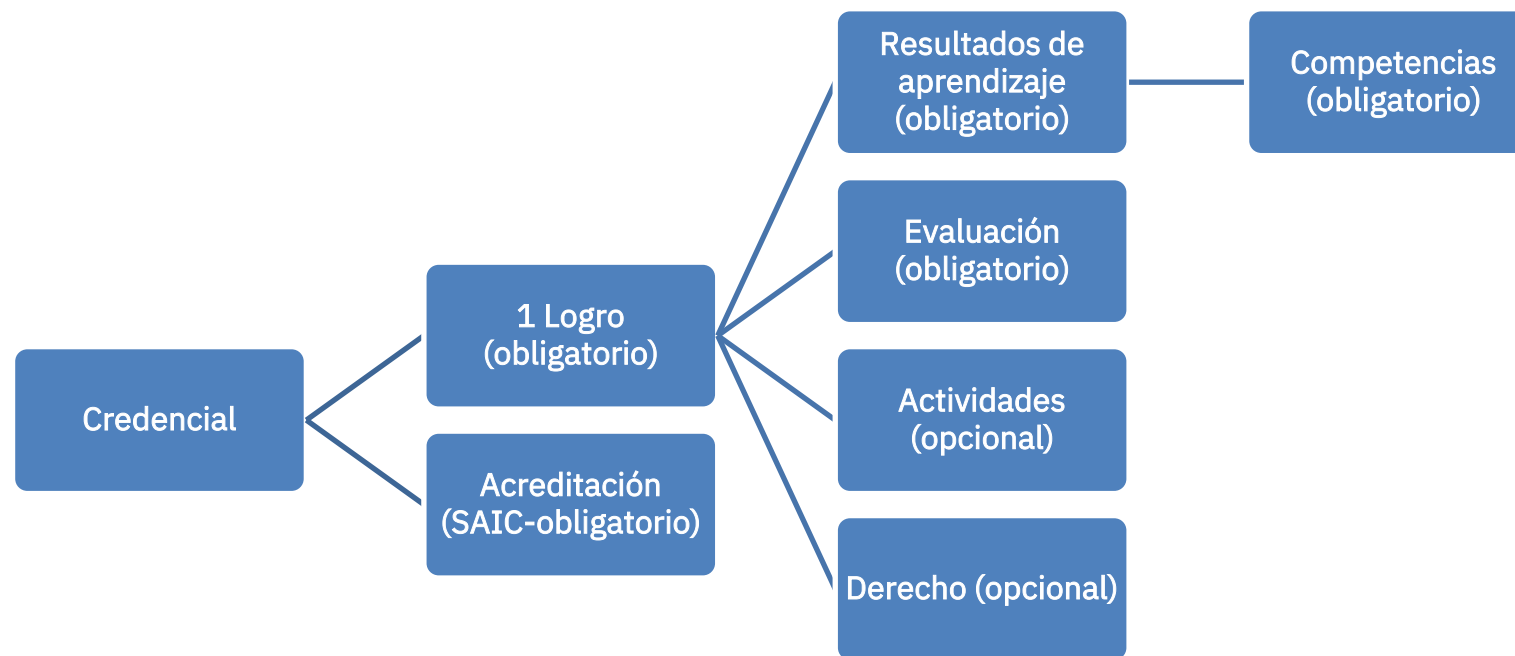


Figura 2. Diagrama de relaciones de los atributos y elementos del OCB para una microcredencial universitaria.

1. ORGANIZACIONES

Las organizaciones son personas jurídicas o entidades registradas que pueden emitir credenciales, realizar actividades o evaluaciones de aprendizaje y reconocer los derechos de los titulares de las credenciales. La universidad será la entidad organizadora habilitada para emitir una microcredencial universitaria.

En este elemento se pueden dar de alta otras entidades con las que se tenga un convenio de colaboración para el diseño e implementación de microcredenciales universitarias, pero la credencial digital solo será emitida por la entidad organizadora¹.

Información obligatoria

Razón social

Se debe incluir la Razón social completa de la organización, registrada ante las autoridades nacionales. Las universidades como entidades emisoras deben facilitar el nombre indicado en su sello electrónico (sello de órgano); de lo contrario los datos facilitados en la plantilla se sobrescribirán durante el proceso de emisión.

Acreditación

Es necesario indicar:

- Título de la acreditación.
- Agente acreditador, que hace referencia a qué agencia/entidad² es la que otorga la acreditación.
- Tipo de acreditación, donde se debe seleccionar la opción que corresponda en el desplegable de Europass.

Domicilio social

Se debe facilitar información sobre la ubicación en la que la organización tiene su sede social. El país es obligatorio.

2. CREDENCIAL

Los elementos de este primer bloque son fundamentalmente descriptivos, y aportan la información relevante relativos a la identificación de la credencial, entidad emisora, créditos y otra información general relacionada. En algunos aparece el término “etiqueta”, que hace referencia al código interno asignado a la credencial (este código debe ser único y diferente a las otras etiquetas que se hayan definido). En el OCB se denominan “identificadores” y “contenidos” (valores). A continuación, se presentan agrupados los indicadores obligatorios y opcionales vinculados a la *Credencial*.

2.1. Indicadores obligatorios para la Credencial

Título de la credencial

Es importante recordar que en el título ha de constar “Microcredencial Universitaria en [denominación]”.

Tipo de credencial

Las microcredenciales universitarias serán de tipo "Genérica", sin perjuicio de que algunas puedan estar asociadas a certificaciones profesionales, en cuyo caso sería preciso poner “Acreditada”.

Válido desde

Está asociado a la fecha de superación de la microcredencial por parte del estudiante, y por lo tanto al momento en que se firman las actas. El formato depende de la localización del visor, se recomienda seguir el formato del

¹ En la terminología de Europass no se distingue de forma adecuada entre entidad organizadora y entidad colaboradora. La universidad es la entidad organizadora responsable de la emisión.

² En el caso de aquellas universidades que no tienen acreditado el modelo para la formación permanente y/o para las microcredenciales universitarias, se recomienda indicar la universidad.

calendario del EDC Builder: dd/mm/aaaa (ISODayFormat: https://en.wikipedia.org/wiki/ISO_8601).

Acreditación³

Se debe indicar el Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad (SAIC) de la entidad emisora. Está vinculada a la información que se haya registrado durante la creación de la entidad organizadora.

Declaraciones

Aparecen cuatro propiedades (atributos): resultados⁴, actividades, evaluación, derechos, de las que hay que seleccionar al menos una. Se recomienda seleccionar el *Logro*.

2.2. Indicadores opcionales para la Credencial

Organizadores (etiqueta)

Se sugiere identificar y añadir/reutilizar un campo para colaboradores. Añadirlo como etiqueta adicional (campo identificadores) a la EDC (etiqueta-valor). Proponemos utilizar la característica de añadir pares de etiquetas (identificador, valor) en la propia EDC para añadir un campo llamado "organizadores" y en el campo de texto se separan las entidades colaboradoras de la microcredencial con un punto y coma (;) .

Fecha de expiración

Es modificable para cada persona para la que se emite la credencial. Eso permite que, al realizar más ediciones de la microcredencial, se pueda cambiar en el momento de emitirla. El formato va a depender de la localización del visor, se recomienda seguir el formato del calendario del EDC Builder: dd/mm/aaaa (ISODayFormat: https://en.wikipedia.org/wiki/ISO_8601). Esta fecha no hace referencia a la "Revocación" de la credencial.

Descripción

En caso de rellenar este indicador, habría que redactar una descripción de la microcredencial, sus objetivos y el temario. Ahora mismo, los caracteres no legibles no se guardan (saltos de línea, tabuladores, etc.). Tampoco soporta HTML.

Edición (etiqueta)

En caso de rellenar este indicador, habría que poner la edición del curso. Etiqueta definida con nombre: "edición" y el valor se deja abierto (año, curso, números romanos, etc.).

ECTS (etiqueta)

En caso de rellenar este indicador, se debe poner el total de ECTS de la microcredencial. Etiqueta definida con nombre: "ects", y el valor se pone como un entero o un decimal con un punto (".") como separador.

3. LOGRO

El Logro es la cualificación/recualificación que adquiere la persona que ha superado la evaluación en la microcredencial universitaria realizada. Por eso, consideramos que es importante que la denominación o el título de la microcredencial recoja adecuadamente la finalidad de la misma, incluso se recomienda que, siempre que sea posible, esta denominación coincida con el nombre de la microcredencial. Se recomienda definir un único Logro por microcredencial universitaria y no incorporar Sublogros. En caso de incluirlos, estos deben recoger los mismos indicadores que un Logro. Se recomienda partir del Logro como atributo principal al que se vincularán los siguientes elementos: *Resultados de aprendizaje, Actividades, Evaluación y Derechos* (ver Figura 1). Cada uno de estos elementos se desarrollan en apartados independientes en este documento para una mejor comprensión de estos. A continuación, se

³ Esta información es obligatoria, sin embargo en estos momentos este indicador está en pruebas en Europass, por lo que no se recomienda su uso.

⁴ En la aplicación se ha traducido *Achievement* por Resultados, cuando su traducción correcta debería ser *Logro*.

presentan agrupados los indicadores obligatorios y opcionales vinculados al *Logro*.

3.1. Indicadores obligatorios para el Logro

Título del Logro

Denominación que recoja el objetivo/finalidad de la formación que, siempre que sea posible, se recomienda que coincida con el nombre de la microcredencial.

Otorgado por

Mismo valor que en la organización emisora de la credencial digital, que corresponde al Sello de órgano. En el caso de las microcredenciales universitarias, siempre será una universidad.

Sistema de créditos

ECTS

Número⁵ de créditos

Es necesario indicar el número total de ECTS.

Ámbito temático

Se debe indicar la temática para facilitar la catalogación. Se recomienda utilizar el [CINE-F](#), que es el desplegado en el OCB.

Modo de aprendizaje

Hace referencia a la modalidad de impartición: presencial, en línea o híbrido⁶.

Idioma

Europass incluye un desplegable para seleccionar el idioma en el que se visualiza la plantilla, pero la información de cada campo aparecerá en el idioma en el que

se haya introducido. Se recomienda que el idioma seleccionado coincida con el idioma de impartición de la microcredencial universitaria (excepto en el caso de las lenguas cooficiales, puesto que, de momento, no existen plantillas en estas lenguas).

Grupo destinatario

Hace referencia a las características/cualificaciones del grupo al que se oferta la microcredencial. Es necesario seleccionar una de las opciones de un desplegable. Asimismo, esta información puede ampliarse en el campo opcional “requisitos de admisión”.

Entorno de aprendizaje

La formación impartida por las universidades se considera aprendizaje formal, aunque en el caso de la formación permanente también se puede hablar de aprendizaje no formal.

Nivel Marco de Cualificaciones Europeo

Se recomienda utilizar el Marco Europeo de Cualificaciones (MEC). Se trata de un instrumento que facilita la interpretación y comparabilidad de las cualificaciones nacionales. Pone de manifiesto lo que una persona sabe, comprende y es capaz de hacer de forma autónoma. Lo que define el nivel MEC de cada microcredencial universitaria es el grado de dificultad de la formación en función de las capacidades/conocimientos que se adquieren y en función del nivel de acceso (se pueden consultar las definiciones en el [Marco Europeo de Cualificaciones](#)⁷, <https://www.educacionfpydeportes.gob.es/mc/mecu/marco-europeo.htm>).

Ahora bien, aunque lo razonable es que las microcredenciales universitarias, en general, se sitúen entre los niveles 5 y 8 (y sobre todo en el 7 y el 8), de momento no hay ninguna recomendación al respecto y todo dependerá del diseño de la formación que haga cada universidad.

⁵ En el OCB aparece el término “puntos” y, a través de Certidigital, se ha solicitado que se modifique por “número”.

⁶ El OCB ofrece en el desplegable “basado en proyectos, presencial, en línea, basado en la investigación en laboratorio, híbrido”, pero la recomendación es no mezclar metodologías con modalidades.

⁷ Puede también consultarse el cuadro resumen de la figura 1 de la página 22 del documento “[Orientaciones para el diseño y acreditación de las microcredenciales universitarias](#)” <https://ruepep.org/wp-content/uploads/2024/03/Orientaciones-para-el-diseno-y-acreditacion-de-las-Microcredenciales-Universitarias.pdf>.

3.2. Indicadores opcionales para el Logro

Descripción

Breve descripción de lo que se consigue con el logro (para qué te habilita, cualifica, capacita).

Fecha de otorgamiento

Fecha de finalización de la acción formativa.

Volumen de aprendizaje

Carga de trabajo total para el estudiante. Se recomienda utilizar el mismo parámetro que para los títulos oficiales (1 ECTS equivale a 25 horas).

Duración máxima en meses

Duración de la microcredencial universitaria expresada en meses.

Tipo de oportunidad de aprendizaje

Relacionada con la orientación profesional (consultar [Red Euroguidance](#)).

4. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Un Resultado de aprendizaje es una descripción clara y medible de lo que una persona sabe, comprende y es capaz de hacer al completar con éxito un proceso de aprendizaje. Se define en términos de los conocimientos, habilidades y/o competencias que se deben adquirir al completar la formación, indicadores que pueden referirse a clasificaciones normalizadas, por ejemplo, a las competencias ESCO.

Los Resultados de aprendizaje se establecen antes de iniciar la formación y guían tanto la planificación como la evaluación. Generalmente, se expresan en términos concretos y específicos referidos a lo que la persona que finalice la formación con éxito sabrá, comprenderá o será capaz de hacer.

Se recomienda que los Resultados de aprendizaje estén vinculados con el atributo *Logro*. En este sentido, como se ha comentado anteriormente, el Logro vendrá descrito mediante un conjunto de Resultados de aprendizaje. Se recomienda limitar el número de Resultados de aprendizaje al mínimo posible, con un máximo de 5 Resultados de aprendizaje para cada Logro. Asimismo, para cada Resultado de aprendizaje se recomienda recoger el nombre que lo identifica, el tipo de resultados (capacidad o conocimiento) y las capacidades ESCO con las que está relacionado. A continuación, se presentan agrupados los indicadores obligatorios y opcionales vinculados a cada *Resultado de aprendizaje*.

4.1. Indicadores obligatorios para cada Resultado de aprendizaje

Título del resultado de aprendizaje

Nombre que identifica el resultado de aprendizaje.

Tipo

Se debe elegir entre capacidad o conocimiento.

Capacidades ESCO conexas

Es necesario elegir al menos una competencia entre las opciones que ofrece el catálogo de ESCO (desplegable en EUROPASS, y con un buscador disponible en https://esco.ec.europa.eu/es/classification/skill_main).

4.2. Indicadores opcionales para cada Resultado de aprendizaje

Nivel de reutilización

Elegir entre las siguientes opciones:

- Capacidades y competencias específicas del sector.
- Capacidades y competencias específicas de la ocupación.
- Capacidades y competencias transectoriales.
- Capacidades y competencias transversales.

Capacidades relacionadas

Se pueden incluir marcos de competencias diferentes a ESCO. En este caso, la información a incluir sería:

- URI al marco.
- URI a la capacidad.
- Nombre.

Etiqueta

Etiqueta corta, que facilite la identificación y las búsquedas.

5. ACTIVIDADES⁸

Una actividad es un proceso que conduce a la adquisición de conocimientos, habilidades, competencias o responsabilidad y autonomía. Estas actividades representan los pasos y prácticas concretas que llevan a los participantes a adquirir un entendimiento sólido en el tema, desarrollar habilidades prácticas relevantes y perfeccionar competencias específicas. Bajo esta descripción, el elemento de *Actividades* podría interpretarse en distintos niveles de concreción que van desde el detalle de las actividades formativas que se hacen en una hora de clase (clase magistral, práctica de laboratorio, etc.), hasta un enfoque global que expresa el tipo de curso que se propone (curso de e-learning, experiencia laboral, voluntariado, etc.). En las microcredenciales universitarias, recomendamos que se adopte el segundo enfoque. En definitiva, podemos entender este elemento como las actividades formativas que se realizarán para alcanzar los resultados de aprendizaje de la microcredencial universitaria. A continuación, se presentan agrupados los indicadores obligatorios y opcionales vinculados a las *Actividades*.

5.1. Indicadores obligatorios para las Actividades

Título de la actividad

Nombre que identifica la actividad.

Concedida por

Hace referencia a la organización emisora, que es quien concede la credencial a la persona.

Carga de trabajo en horas

Recoge el número real de horas que el estudiante ha dedicado a la actividad. Incluye las horas en clase, de trabajo en grupo, en prácticas y las horas de estudio individual. Sólo se aceptan números positivos enteros. Se recomienda contabilizar las horas correspondientes a los ECTS de la microcredencial universitaria considerando la equivalencia estándar de 25 horas por ECTS.

5.2. Indicadores opcionales para las Actividades

Dirigida por

Organización, estructura integrante de ésta (departamento, facultad) o entidad colaboradora que dirigió la actividad de aprendizaje. Si hay otros agentes involucrados (p.e., empresas, instituciones, etc.) deben recogerse en este apartado.

Descripción

Texto libre para describir en qué consisten las actividades.

Fecha inicial

Fecha en la que comenzó la actividad.

⁸ Aunque el elemento *Actividades* se contempla como obligatorio, pueden existir situaciones en las que se puede alcanzar el Logro directamente a través de una evaluación (p.e., C1 de inglés).

Fecha final

Fecha en la que finalizó la actividad

Volumen de aprendizaje

Número estimado de horas que el estudiante deberá dedicar a la actividad. Incluye las horas en clase, de trabajo en grupo, en prácticas y las horas de estudio individual. Sólo se aceptan números positivos enteros. Mismo valor que en el indicador “carga de trabajo en horas”.

Grado de finalización (porcentaje)

Nivel de finalización de la actividad impartida (expresado en %). Sólo se permiten números enteros positivos.

Tipo de actividad de aprendizaje

Se puede elegir entre las siguientes opciones:

- Aprendizaje profesional.
- Estudio automotivado.
- Experiencia laboral.
- Investigación.
- Laboratorio, simulación, tareas prácticas.
- Prácticas en empresas.
- Programa educativo.
- Taller, seminario, conferencia.
- Tareas de aprendizaje electrónico.
- Tareas en el aula.
- Voluntariado.

Modo de aprendizaje⁹

Se puede elegir entre las siguientes opciones:

- Basado en el trabajo.
- Basado en la investigación en laboratorio.
- Basado en proyectos.
- En línea.
- Híbrido.
- Mixto.
- Presencial.

Idioma(s) de enseñanza

Idiomas de impartición utilizados.

La actividad se llevó a cabo en

Para cada una de las ocurrencias se puede incluir: descripción del lugar, dirección y país.

Subactividades

Unidades de actividad de entidad menor que, una vez combinadas, conforman la actividad.

Denominación

Nombre alternativo para la actividad.

Más información

Texto libre.

⁹ En Europass unifican bajo “Modo de aprendizaje” tanto metodologías de aprendizaje, como modalidades de aprendizaje. Sin embargo, en este documento recomendamos entender el “modo de aprendizaje” en el Logro como las modalidades de aprendizaje recogidas en el RD822/2021: presencial, híbrida y virtual; mientras que el “modo de aprendizaje” en Actividades lo deberíamos entender como metodologías de aprendizaje sin utilizar mixto, presencial o en línea.

Campos adicionales

Creados en forma de clave/valor. Se pueden crear tantos como sea preciso.

Horas de contacto

Número de horas de aprendizaje dedicadas en contacto con profesores u otro tipo de personal de plantilla. Se recomienda relacionarlo con los ECTS síncronos.

Página de inicio

Página web en la que se describe la actividad.

Otros documentos

Otros documentos web en los que se describe la actividad, expresados en 2 campos: denominación y URL.

Etiqueta

Etiqueta corta, que facilite la identificación y las búsquedas.

6. EVALUACIÓN

La evaluación es el resultado de un proceso que establece el grado en el que un estudiante ha adquirido conocimientos, habilidades y competencias particulares. Las evaluaciones se pueden vincular a un esquema de calificación específico. A continuación, se presentan agrupados los indicadores obligatorios y opcionales vinculados a la *Evaluación*.

6.1. Indicadores obligatorios para la Evaluación**Nombre de la evaluación**

Se asociará a alguna actividad de evaluación: por ejemplo, portfolio, estudio de casos, presentación, examen, etc.

Otorgada por

Institución/entidad que evalúa, que corresponderá con la emisora de la microcredencial universitaria.

Fiabilidad de la evaluación demostrada por (verificación de la identidad)

Comprobación de la identidad, de acuerdo con el sistema previsto en el SGCI/SAIC que se aplique a las microcredenciales universitarias en cada institución. Es obligatorio si se define una evaluación virtual o a distancia. Como en la aplicación hay un desplegable, se recomienda seleccionar la opción de supervisión con verificación de la identidad.

Tipo de evaluación

Aunque en el OCB aparece un desplegable con 15 opciones, se recomienda seleccionar o Evaluación práctica (continua) o Tarea puntuable (final).

Modo de evaluación

Presencial, híbrido o en línea.

Sistema de calificación¹⁰

Se recomienda elegir entre las siguientes opciones:

- Apto/No apto/NP.
- Numérica: 0-10 o NP.
- Sistema de evaluación de la entidad/institución colaboradora, en caso de que no sea española.

6.2. Indicadores opcionales para la Evaluación**Descripción**

Explicación ampliada del sistema de evaluación (p.e., examen tipo test en el aula virtual de la asignatura).

¹⁰ Cada país debe indicar su sistema de calificación.

7. DERECHO

El Derecho describe una habilitación (por ejemplo, para ejercer una profesión, aprovechar una oportunidad de aprendizaje o afiliarse a una organización). Este elemento es opcional. El derecho puede limitarse (o no) a una jurisdicción específica. A continuación, se presentan agrupados los indicadores obligatorios y opcionales vinculados al *Derecho*.

7.1. Indicadores obligatorios para el Derecho

Denominación del derecho

Si hay un derecho vinculado a la microcredencial universitaria, este indicador es obligatorio. Hace referencia a qué da derecho (nombre comercial o titulación a la que da acceso).

Otorgado por

Institución o entidad que certifica el derecho.

Estado

Efectivo, cuando da derecho a ejercer algo o *Prospectivo*, cuando da derecho a solicitar algo.

7.2. Indicadores opcionales para el Derecho

Descripción

Ampliación de la información proporcionada en la denominación.

Tipo de derechos

Afiliación, oportunidad de aprendizaje, profesión.

Fecha de emisión

Es la fecha de finalización de la microcredencial universitaria.

Derecho válido en

Países en los que es válido el derecho.

02

Ejemplo de Microcredencial Universitaria

A continuación, se presenta un ejemplo con los elementos obligatorios que se recomienda incorporar para la emisión de una microcredencial universitaria. En concreto se ha utilizado la *Microcredencial Universitaria en Ecografía Obstétrica para Matronas* de la Universidad de Murcia.

El presente título se entiende como una subespecialización en ecografía obstétrica a partir de la Especialidad de Enfermería Obstétrico-Ginecológica (matrona), a la que se accede tras la obtención del Grado en Enfermería, por lo que estaría adscrito a la Facultad de Enfermería. Esta microcredencial responde a las necesidades crecientes de formación de las especialistas en Enfermería Obstétrico-Ginecológica (matrona). Existe un vacío referente a nivel regional y nacional en acreditaciones en ecografía obstétrica para matronas. Dicho vacío se ha intentado cubrir en otras Comunidades a través de cursos de formación continuada. En la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y en España cada vez más las matronas necesitan estar formadas en ecografía obstétrica para ofrecer unos cuidados de calidad a las mujeres en el diagnóstico y seguimiento del embarazo normal.

Atributo	Elemento	Indicador	Ejemplo
	Credencial	Título de la microcredencial	Microcredencial Universitaria en Ecografía Obstétrica para Matronas
		Tipo de credencial	Genérica
		Válido desde	26/02/2024
		Declaraciones	Ecografía obstétrica para matronas
Organizaciones		Razón social	Universidad de Murcia
		Acreditación	Título de: SAIC de la Escuela de Formación Continua. Agente acreditador: Universidad de Murcia. Tipo de acreditación: Garantía de calidad institucional.
		Domicilio social	España
Logro		Título del logro	Ecografía obstétrica para matronas
		Otorgado por	Universidad de Murcia
		Sistema de créditos	ECTS
		Número de créditos	5
		Ámbito temático	Enfermería y partería (CINE-F: 0913)
		Modo de aprendizaje	Híbrido
		Idioma	Español
		Grupo de destino	Personas que han finalizado la enseñanza superior (EQF 6)
		Entorno de aprendizaje	Formal
		Nivel Marco de Cualificación para el Logro	7
	Sublogro		No aplica
	Resultados de aprendizaje	Título del resultado de aprendizaje	1. Realización de ecografía obstétrica básica en embarazo normal.
		Tipo	Capacidad
		Capacidades ESCO relacionadas	1-ecografía obstétrica 2-realizar una ecografía
		Título del resultado de aprendizaje	2. Diagnóstico ecográfico de embarazo
		Tipo	Capacidad
		Capacidades ESCO relacionadas	1-ecografía obstétrica 2-realizar una ecografía

Atributo	Elemento	Indicador	Ejemplo
Logro	Resultados de aprendizaje	Título del resultado de aprendizaje	3. Interpretación de estructuras fetales mediante ecografía.
		Tipo	Capacidad
		Capacidades ESCO relacionadas	1-ecografía obstétrica 2-realizar una ecografía
		Título del resultado de aprendizaje	4. Realización de biometría fetal básica en primer, segundo y tercer trimestre.
		Tipo	Capacidad
		Capacidades ESCO relacionadas	1-ecografía obstétrica 2-realizar una ecografía
		Título del resultado de aprendizaje	5. Valoración del útero y anejos normales mediante ecografía.
		Tipo	Capacidad
		Capacidades ESCO relacionadas	1-ecografía obstétrica 2-realizar una ecografía
	Actividades	Título de la actividad	Ecografía obstétrica
		Concedida por	Universidad de Murcia
		Carga de trabajo en horas	125 horas
	Evaluación	Nombre de la evaluación	Práctica supervisada
		Otorgada por	Universidad de Murcia
		Fiabilidad de la evaluación	Documento de identidad con validez legal
		Tipo de evaluación	Evaluación práctica
		Modo de evaluación	Híbrido
		Sistema de calificación	Apto/No Apto
	Derecho	Denominación	No aplica
		Otorgado por	No aplica
		Estado	No aplica

03

Tutorial para la Certificación y Emisión

A continuación, vamos a presentar un tutorial para la creación y emisión, paso a paso, de la *Microcredencial Universitaria en Ecografía Obstétrica para Matronas* presentada anteriormente como ejemplo.

Para ello utilizaremos el *generador de credenciales en línea* de Europass (*ODC Issuer*), que nos permitirá introducir los datos íntegramente a través del navegador, sin necesidad de instalar ningún *software* o programa adicional.

Este tutorial está diseñado para adaptarse fácilmente a otras microcredenciales, considerando los elementos que se han descrito en este documento, y sirviendo como base para cualquier Universidad.

NOTA. *Nótese que este tutorial se ha realizado desde la Universidad de Zaragoza, por lo que la entidad que otorga la credencial y que aparece en las capturas de pantalla que se muestran a continuación (lo que sería la Organización) será dicha universidad (y no la Universidad de Murcia, como en el ejemplo del capítulo 2).*

Acceso al generador de credenciales en línea de Europass

Para acceder al generador de credenciales en línea, debemos visitar la dirección

<https://europa.eu/europass/digital-credentials/issuer/#/home>

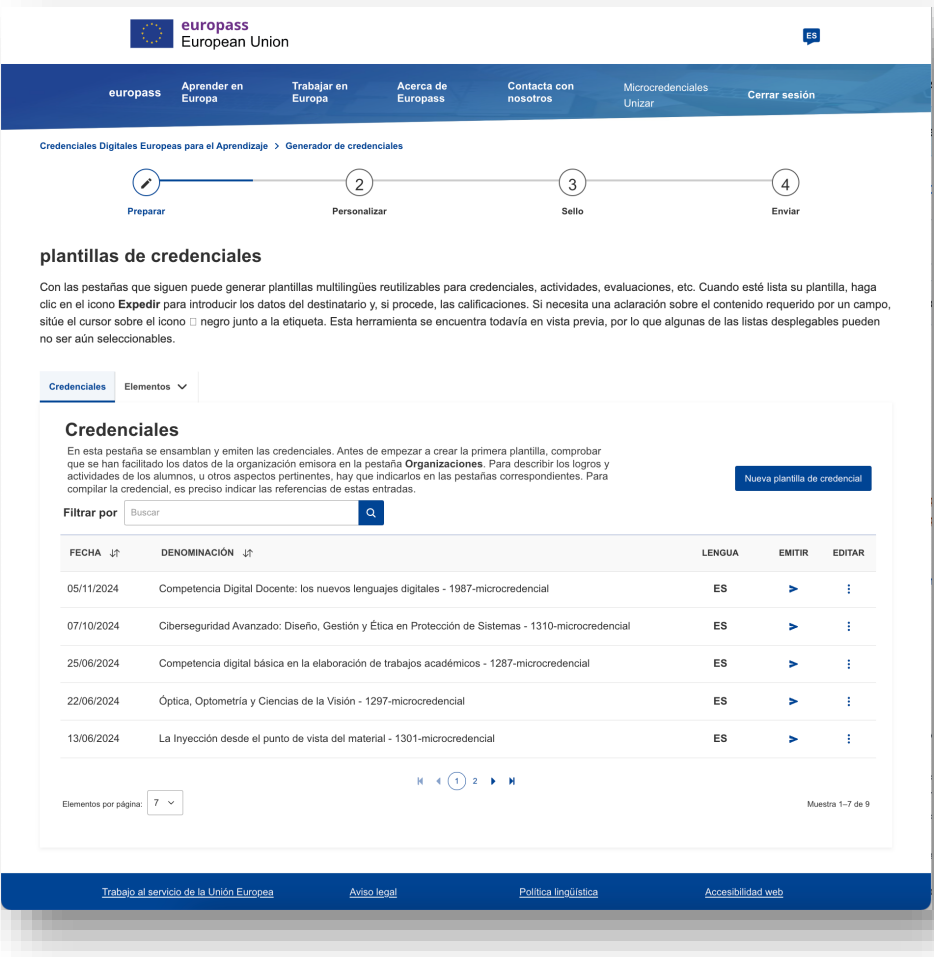
En la página que se mostrará, podemos revisar la configuración del sistema (si tenemos el sello electrónico instalado correctamente, generar una credencial o cargar una credencial mediante un fichero para revisarla, sellarla y emitirla (enviarla). En este tutorial nos vamos a centrar en la segunda opción, por lo que seleccionaremos el icono del *Generador de credenciales en línea*:



El acceso al generador requiere que tengamos un usuario registrado en Europass. Si lo tenemos, procedemos a acceder con el mismo. De lo contrario, debemos registrar un nuevo usuario para continuar.

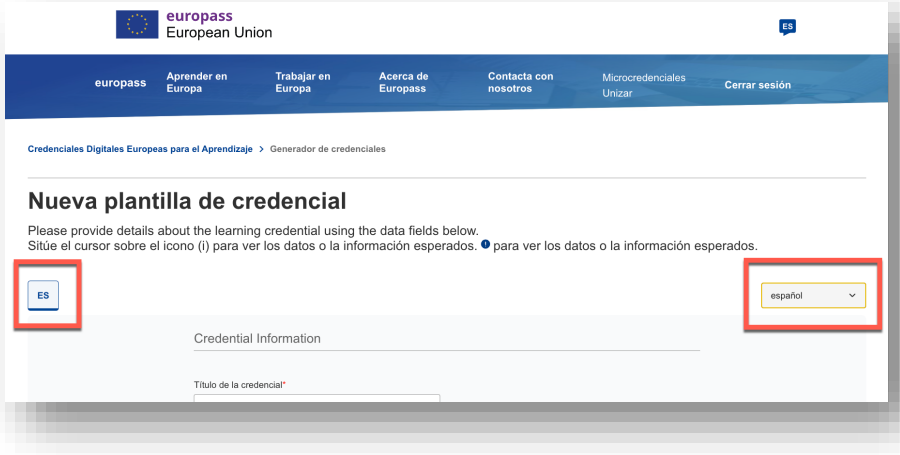
Pantalla principal

La pantalla principal del generador nos permite ver y acceder a las credenciales que hemos configurado y/o emitido anteriormente. En este caso, mostramos como ejemplo la pantalla para la cuenta de la Universidad de Zaragoza, que utiliza la herramienta desde el curso pasado:



Nueva plantilla de credencial

Esto abrirá una nueva plantilla de credencial. Es importante revisar que el idioma que tenemos seleccionado es el correcto. En nuestro caso, español, pero podríamos cambiarlo fácilmente con el selector de la parte superior derecha:



Comenzaremos con los datos generales de la credencial: título, tipo de credencial y fecha de validez (desde):

Creación de una nueva credencial

Vamos a comenzar la emisión de la *Microcredencial Universitaria en Ecografía*

Obstétrica para Matronas presentada anteriormente como ejemplo. Para ello, desde la pantalla principal (*menú superior*→*Credenciales*) pulsaremos el botón *Nueva plantilla de credencial*:

Nueva plantilla de credencial

Please provide details about the learning credential using the data fields below. Sitúe el cursor sobre el icono (i) para ver los datos o la información esperados. ⓘ para ver los datos o la información esperados.

ES español

Credential Information

Título de la credencial*

Microcredencial Universitaria en Ecografía Obstétrica p...

Descripción ⓘ

Más información

Válido desde ⓘ

2024-02-26 ⓘ

fecha de expiración ⓘ

dd/mm/yyyy hh:mm ⓘ

Tipo de credencial *

Genérica

Añadir un logro

A continuación, definiremos el logro que hemos definido en el ejemplo. Como el logro va asociado a los resultados de aprendizaje, crearemos un nuevo resultado de aprendizaje que, automáticamente, se asociará con la credencial que estamos creando. Pulsaremos en *Crear nuevo* para crear un nuevo elemento:

Declaraciones *

resultados ⓘ

Empezar a escribir el título del logro de aprendizaje enlazado

Actividades ⓘ

Empezar a escribir el título de la actividad enlazada

Derechos ⓘ

Empezar a escribir el título del derecho vinculado

Crear nuevo

Crear nuevo

Crear nuevo

Esto abrirá la plantilla para crear un nuevo logro.

Editar la plantilla de credencial > Crear logro

Crear logro

Por favor, facilite información sobre el logro de aprendizaje utilizando los campos de datos que figuran a continuación.

Sitúe el cursor sobre el icono (i) para ver los datos o la información esperados. ⓘ para ver los datos o la información esperados.

ES español

Información sobre el logro

Título del logro*

Otorgado por ⓘ

Empezar a escribir el título de la plantilla enlazada

Fecha de otorgamiento ⓘ

dd/mm/yyyy hh:mm ⓘ

Descripción ⓘ

Resultados del aprendizaje ⓘ

Empezar a escribir el título de la plantilla enlazada

Resumen de los resultados del aprendizaje ⓘ

Más información

Ámbito temático ⓘ

Empezar a escribir...

Lengua(s) ⓘ

Empezar a escribir...

Modo de aprendizaje ⓘ

Tipo ⓘ

Anular guardar

El trabajo se realiza sobre esta plantilla, donde introduciremos los datos que hemos definido para el ejemplo del *Capítulo 2: título, otorgado por*. Nótese que, aunque la microcredencial del ejemplo es de la Universidad de Murcia, para el tutorial se ha utilizado el sello de órgano de la Universidad de Zaragoza, por lo que la que otorga en este caso será esta última.

Información sobre el logro

Título del logro*

Microcredencial Universitaria en Ecografía obstétrica pa...

Otorgado por*

Empieza a escribir el título de la plantilla enlazada

Universidad de Zaragoza - unizar

Crear nuevo

Si no hemos definido ninguna entidad para otorgar la credencial (esto es, la propia Universidad), este es un buen momento para introducir la información y definirla, pulsando el botón *Crear nuevo*.

Información sobre el logro

Título del logro*

Otorgado por*

Empieza a escribir el título de la plantilla enlazada

Fecha de otorgamiento

dd/mm/yyyy hh:mm

Crear nuevo

Terminaremos de introducir la información desplazándonos hacia abajo en la plantilla y completando los campos que hemos definido.

Más información

Ámbito temático

Empiece a escribir...

0913 - Enfermería y partería

Lengua(s)

Empiece a escribir...

español

Modo de aprendizaje

Empiece a escribir...

Híbrido

Tipo

Empiece a escribir...

Volumen de aprendizaje

Introducir una cifra

Sistema de créditos

Sistema Europeo de Transferencia ...

5

Añadir

Grupo destinatario

Empiece a escribir...

Personas que cursan enseñanza superior (EQF 6)

Entorno de aprendizaje

Aprendizaje formal

Requisitos de admisión

Cualificación

Nivel del MEC

Nivel 7

MNC

Empiece a escribir...

Cualificación parcial

Seleccione una opción

Más información

Denominación*

Ecografía obstétrica para matronas

Nivel

Empiece a escribir...

Añadir

materia

Empiece a escribir...

Añadir

Sobre el sistema nacional

Añadir los resultados de aprendizaje

Una vez hemos completado la información del logro, añadiremos los resultados de aprendizaje (hemos definido cinco en el ejemplo presentado anteriormente). Para ello, pulsaremos el botón *Crear nuevo* en la zona superior, donde aparecen los resultados de aprendizaje.

Información sobre el logro

Título del logro*

Microcredencial Universitaria en Ecografía obstétrica pa...

Otorgado por*

Empieza a escribir el título de la plantilla enlazada

Crear nuevo

Universidad de Zaragoza - unizar

Fecha de otorgamiento

dd/mm/yyyy hh:mm

Descripción

Resultados del aprendizaje

Empieza a escribir el título de la plantilla enlazada

Crear nuevo

Resumen de los resultados del aprendizaje

Esto abrirá la plantilla para introducir un resultado de aprendizaje.

Nueva plantilla de credencial > Crear logro > Crear resultado del aprendizaje

Crear resultado del aprendizaje

Please provide details about the learning outcomes using the data fields below. Sitúe el cursor sobre el icono (i) para ver los datos o la información esperados. ⓘ para ver los datos o la información esperados.

ES

español

Learning outcome information

Título del resultado del aprendizaje*

Más información

Tipo

Seleccione una opción

Nivel de reutilización

Seleccione una opción

Capacidades ESCO conexas

Empiece a escribir...

Capacidades relacionadas

Marco URI

URI

Nombre

+ Añadir

Etiqueta

Escriba una etiqueta para darle un ...

Completaremos los datos del primer resultado de aprendizaje (título, tipo y capacidades ESCO).

Crear resultado del aprendizaje

Please provide details about the learning outcomes using the data fields below. Sitúe el cursor sobre el icono (i) para ver los datos o la información esperados.
 ⓘ para ver los datos o la información esperados.

ES español

Learning outcome information

Título del resultado del aprendizaje*

Realización de ecografía obstétrica básica en embarazo normal.

Más información

Tipo Nivel de reutilización ⓘ

capacidad Seleccione una opción

Capacidades ESCO conexas

Empiece a escribir...

ecografía obstétrica ⓘ realizar una ecografía ⓘ

Capacidades relacionadas ⓘ

Marco URI URI Nombre + Añadir

Una vez completado, pulsaremos el botón *Guardar* de la zona inferior de la plantilla, y veremos que aparece el resultado asociado al logro.

Descripción

Resultados del aprendizaje ⓘ

Empiece a escribir el título de la plantilla enlazada

Realización de ecografía obstétrica básica en embarazo normal. ⓘ

Resumen de los resultados del aprendizaje ⓘ

Crear nuevo

Repetiremos el proceso para los cinco resultados que hemos definido en nuestra microcredencial, hasta que los tengamos asociados a nuestro logro:

Resultados del aprendizaje ⓘ

Empiece a escribir el título de la plantilla enlazada

Realización de biometría fetal básica en primer, segundo y tercer trimestre. ⓘ

Valoración del útero y anejos normales mediante ecografía. ⓘ

Diagnóstico ecográfico de embarazo ⓘ

Interpretación de estructuras fetales mediante ecografía ⓘ

Realización de ecografía obstétrica básica en embarazo normal. ⓘ

Resumen de los resultados del aprendizaje ⓘ

Crear nuevo

Sin cerrar esta plantilla, ahora vamos a asociar la actividad y la evaluación al logro, ya que necesitamos que todo esté relacionado con este último.

Añadir una actividad

A continuación, asociaremos una actividad a la credencial a través del logro, para lo que pulsaremos, en la sección *Enlaces a otros elementos* dentro de la plantilla del logro, el botón *Crear nuevo* en las *Actividades relacionadas*:

Requisitos de admisión ⓘ

Enlaces a otros elementos

Evaluated mediante ⓘ

Empezar a escribir el título de la evaluación enlazada Crear nuevo

Actividades relacionadas ⓘ

Empezar a escribir el título de la actividad enlazada Crear nuevo

Derechos adquiridos ⓘ

Empezar a escribir el título del derecho vinculado Crear nuevo

Sublogros ⓘ

Empezar a escribir el título del logro de aprendizaje enlazado Crear nuevo

Al igual que en los casos anteriores, esto abrirá una pantalla con una plantilla para crear una nueva actividad.

Editar la plantilla de credencial > Editar logro > Crear actividad ⓘ

Crear actividad

Facilite detalles sobre las actividades de aprendizaje utilizando los campos de datos que figuran a continuación

Sitúe el cursor sobre el icono ⓘ para ver los datos o la información esperados. ⓘ para ver los datos o la información esperados.

ES español

Actividad de aprendizaje

Título de la actividad*

Dirigida por ⓘ

Empezar a escribir el nombre de la organización vinculada Crear nuevo

Otorgado por ⓘ

Empezar a escribir el nombre de la organización vinculada Crear nuevo

Descripción

Más información

Fecha inicial ⓘ

dd/mm/yyyy hh:mm 📅

Fecha final ⓘ

dd/mm/yyyy hh:mm 📅

Volumen de aprendizaje ⓘ

Introducir una cifra

Carga de trabajo en horas ⓘ

Introducir una cifra

Grado de finalización (porcentaje) ⓘ

Indique un número entero

Tipo de actividad de aprendizaje

Seleccione una opción

Modo de aprendizaje ⓘ

Seleccione una opción

Idioma(s) de enseñanza ⓘ

Empezar a escribir 📄

✕ Anular guardar

La completaremos con la información de nuestra actividad (título, concedida por, carga de trabajo en horas):

Actividad de aprendizaje

Título de la actividad*

Ecografía obstétrica

Dirigida por

Empiece a escribir el nombre de la organización vinculada

Crear nuevo

Otorgado por*

Empiece a escribir el nombre de la organización vinculada

Crear nuevo

Universidad de Zaragoza - unizar

Descripción

Más información

Fecha inicial

dd/mm/yyyy hh:mm

Fecha final

dd/mm/yyyy hh:mm

Volumen de aprendizaje

Introducir una cifra

Carga de trabajo en horas

125

Y la guardaremos pulsando el botón *Guardar* de la zona inferior derecha. Veremos que la actividad se ha guardado correctamente y está asociada como una *actividad relacionada* con el logro:

Enlaces a otros elementos

Evaluado mediante

Empiece a escribir el título de la evaluación enlazada

Crear nuevo

Actividades relacionadas

Empiece a escribir el título de la actividad enlazada

Crear nuevo

Ecografía obstétrica

Derechos adquiridos

Empiece a escribir el título del derecho vinculado

Crear nuevo

Sublogros

Empiece a escribir el título del logro de aprendizaje enlazado

Crear nuevo

Añadir derechos

En nuestra credencial no aplica el bloque de *Derechos adquiridos*, por lo que dejaremos ese bloque sin cumplimentar. En cualquier caso, si procediese, el proceso es similar a los bloques anteriores.

Añadir la evaluación

Por último, añadiremos la evaluación relacionada con el logro de la misma forma que la actividad, para lo que pulsaremos el botón *Crear nuevo* en el bloque de *Evaluado mediante* de la plantilla del logro:

Enlaces a otros elementos

Evaluado mediante ⓘ

Empiece a escribir el título de la evaluación enlazada

Crear nuevo

Actividades relacionadas ⓘ

Empiece a escribir el título de la actividad enlazada

Crear nuevo

Ecografía obstétrica ⓘ

De nuevo, se abrirá una plantilla, en este caso de actividades de evaluación.

Editar la plantilla de credencial > Editar la plantilla de credencial > Editar la pla... ⓘ

Crear evaluación

Facilite detalles sobre la evaluación del aprendizaje utilizando los campos de datos que figuran a continuación.

Sitúe el cursor sobre el icono (i) para ver los datos o la información esperados. ⓘ para ver los datos o la información esperados.

ES español

Información sobre la evaluación

Nombre de la evaluación*

evaluado por ⓘ

Empiece a escribir el nombre de la organización vinculada

Crear nuevo

Otorgado por ⓘ

Empiece a escribir el nombre de la organización vinculada

Crear nuevo

Descripción

Más información

Anular guardar

Procedemos a completar la información de la evaluación:

Información sobre la evaluación

Nombre de la evaluación*

Práctica supervisada

evaluado por ⓘ

Empiece a escribir el nombre de la organización vinculada

Crear nuevo

Otorgado por ⓘ

Empiece a escribir el nombre de la organización vinculada

Crear nuevo

Universidad de Zaragoza - unizar ⓘ

Descripción

Más información

Fecha de evaluación ⓘ

26/02/2024 00:00

Fiabilidad de la evaluación demostrada por ⓘ

Supervisado con verificación de la identidad

Tipo de evaluación

Evaluación práctica

Modo de evaluación ⓘ

Empiece a escribir...

Híbrido ⓘ

Lengua(s) de la evaluación ⓘ

Empiece a escribir...

Enlaces a otros elementos

Subevaluaciones ⓘ

Empiece a escribir el título de la evaluación enlazada

Crear nuevo

Sistema de calificación

Denominación del sistema de calificación

Apto/No apto

Identificador del sistema de calificación ⓘ

Una vez la hemos rellenado y revisado, pulsaremos el botón *Guardar* de la zona inferior derecha y comprobaremos que la evaluación, efectivamente, está asociada con nuestro logro:

Ahora pulsaremos el botón *Guardar* en la plantilla del logro, y veremos que aparece asociado a nuestra credencial:

Si todo es correcto, ya sólo queda seleccionar una plantilla para la parte visual de la credencial, que podemos seleccionar en el bloque *Información HTML*. Nótese que podemos utilizar la plantilla que trae por defecto el generador, o bien crear una personalizada para la organización, como se muestra a continuación:

Para crear o personalizar las plantillas, debe realizarse una programación mediante el lenguaje Thymeleaf (<https://www.thymeleaf.org/>). La programación con Thymeleaf queda fuera del alcance de este tutorial.

Revisamos la información que hemos introducido, pulsamos el botón *Guardar* de la zona inferior de la plantilla de credencial, y tendremos nuestra credencial lista y visible en el listado:

FECHA	DENOMINACIÓN	LENGUA	EMITIR	EDITAR
07/01/2025	Microcredencial Universitaria en Ecografía Obstétrica para Matronas	ES	>	⋮

Emisión de la credencial

Una vez hemos creado la credencial, podemos proceder a generarla, sellarla y emitirla, enviándola al destinatario. Para ello, pulsaremos sobre el icono de envío de la columna *EMITIR*.

NOTA: Para poder emitir credenciales es necesario disponer de un **sello de órgano**. Este sello, además, requiere que el proceso de firma y emisión de credenciales esté automatizado. En este tutorial vamos a mostrar el resultado del proceso para un ejemplo, sin llegar a emitir el certificado, ya que es algo que cada organización debe implementar de forma interna.

Como se puede observar en la pantalla anterior, podemos introducir los datos del destinatario directamente en el navegador, o bien subir un fichero en formato CSV con varios destinatarios.

Si optamos por introducir los datos en el navegador, veremos una pantalla como la siguiente, que deberemos rellenar con los datos del destinatario:

NOTA: Debemos confirmar si nuestra organización permite compartir estos datos con Europass con el fin de crear y emitir credenciales, algo que debemos confirmar con el DPO encargado de la protección de datos

en nuestra Universidad.

Pulsamos el botón *Siguiente*, y si todo es correcto, veremos la pantalla de verificación de datos.

Credenciales Digitales Europeas para el Aprendizaje > Revisar

✓

Preparar

✓

Personalizar

✎

Sello

4

Enviar

Revisar

✎ Emitir más credenciales

Antes de proceder al **sello**, utilice la vista previa para verificar la precisión de las credenciales. En el apartado Acciones, haz clic en el icono que representa un ojo. Una vez selladas, las credenciales serán expididas y no podrán modificarse.

✓	DESTINATARIO	TÍTULO DE LA CREDENCIAL	VALIDO	SELLADO	ENVIADO	ACCIONES
✓	Pepito Pérez Pérez	Microcredencial Universitaria en Ecografía Obstétrica para Matronas	✓			👁 🗑

📄

descargar

Elementos por página:

5

Muestra 1-1 de 1

⏪

⏴

1

⏵

⏩

☐ No quiero crear carteras temporales asociadas a la dirección de correo electrónico facilitada para los destinatarios

☐ Certifico la autenticidad de una credencial emitida por otra organización

< anterior

Sello

Enviar

En esta pantalla podemos observar, en primer lugar, el icono verde que indica que la credencial se ha generado correctamente. Podemos visualizarla pulsando el icono del ojo para abrir el visor, y revisar que toda la información se muestra correctamente. Al pulsar este icono se abrirá el *EDC Viewer*, una aplicación de visualización que no sólo muestra la carátula de la credencial (la parte gráfica), sino que también nos permite navegar por los logros, actividades y demás elementos que contiene la credencial a través del menú lateral.

[illegible]

Una vez hayamos terminado de revisar la credencial, se podrá proceder a su firma pulsando el botón *Sello*, si bien hay que recordar que este proceso debe realizarse de forma automatizada y disponiendo de un sello de órgano.

04

Plantilla de Microcredenciales

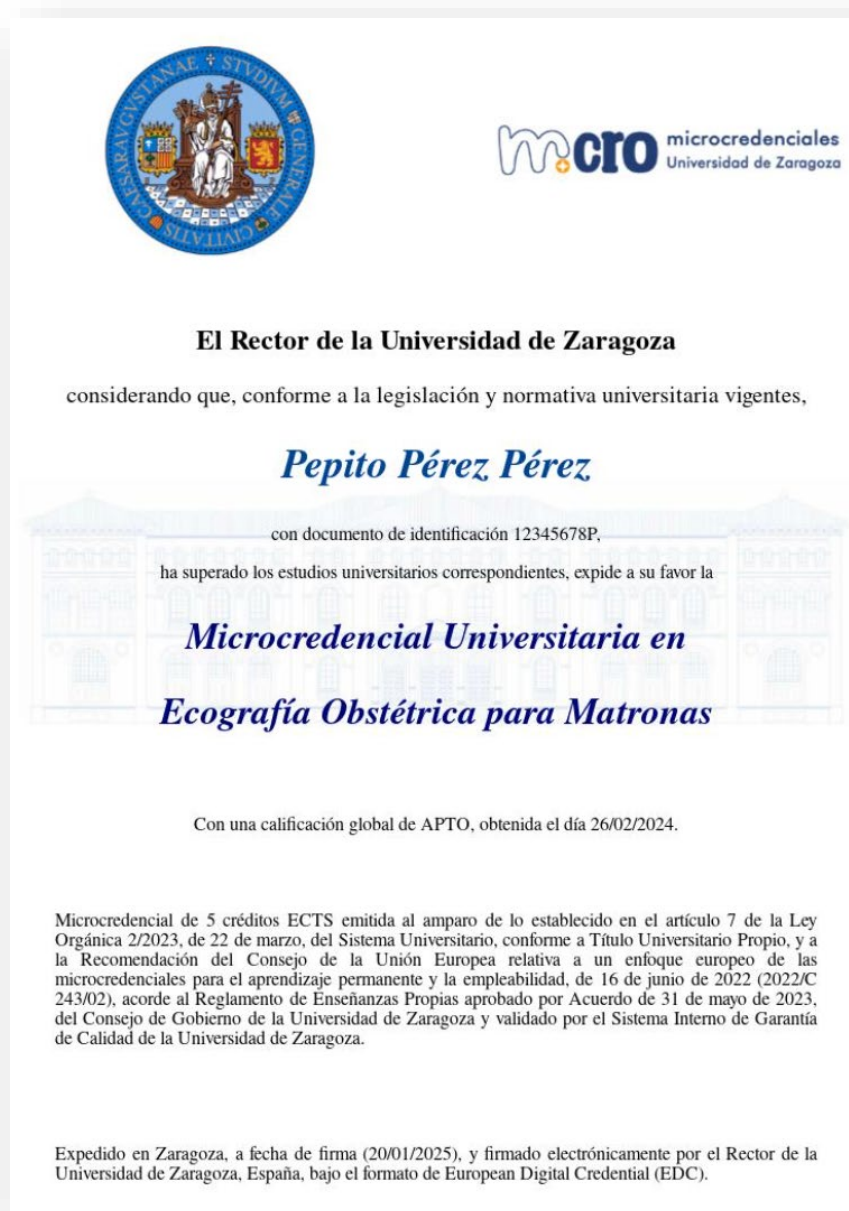
A continuación, se muestra el detalle de cómo se vería una credencial emitida para el ejemplo anterior por la Universidad de Zaragoza, y cómo se visualiza en el *EDC Viewer*, una aplicación de Europass que permite visualizar las credenciales, navegar por los elementos que las componen, y exportarlas en formato PDF.

Es importante destacar que la parte visual de las credenciales es la carátula (primera imagen), que se consigue mediante una configuración más o menos elaborada de la plantilla HTML asociada a la credencial (ver capítulo 3). Esta plantilla se programa en un lenguaje específico, *Thymeleaf*, cuya programación queda fuera del alcance de este tutorial.

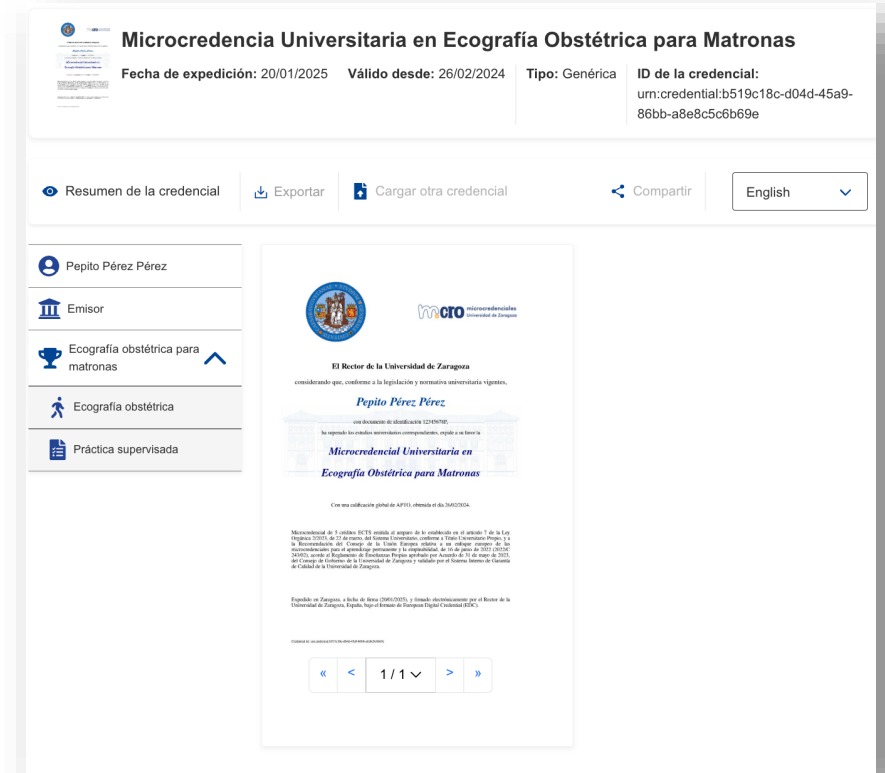
En cualquier caso, el generador de credenciales de Europass dispone de una plantilla base de la que se puede partir para configurar la información que se quiere mostrar en la carátula, sin que ello afecte al contenido de la credencial, que contiene toda la información detallada en el proceso de creación de esta.

NOTA: *la credencial que se muestra a continuación no se ha firmado y emitido, sino que sirve como ejemplo para mostrar las capacidades y detalles que se pueden conseguir en el proceso de emisión de credenciales. Los datos del destinatario son totalmente ficticios, y carece de cualquier validez legal.*

evaluaciones, información de la entidad que la otorga, etc.



A través del visor podemos acceder a muchos más detalles de la credencial: sus logros, resultados de aprendizaje, actividades,



Información sobre el logro		
Nivel del MEC Nivel 8	Número de créditos Sistema Europeo de Transferencia de Créditos 5	Entornos de aprendizaje Aprendizaje formal
Modo de aprendizaje Híbrido	Ámbito temático Enfermería y partería	Lengua español
Actividades de aprendizaje Ecografía obstétrica		
Evaluado por Práctica supervisada		
Otros datos Nombre alternativo Ecografía obstétrica para matronas Requisitos de admisión Diplomados o Graduados en Enfermería y de Especialistas en Enfermería Obstétrico-Ginecológica (Matrona) Mostrar menos		

Ecografía obstétrica para matronas

Universidad de Zaragoza

[Mostrar menos](#) 

Edificio Interfacultades, C/ Pedro Cerbuna nº12, 50009, Zaragoza, España

+34 976 761 000

eeppyt@unizar.es

Legal ID

Q5018001G

VAT Number

Q5018001G

Resultados del aprendizaje

**Realización de ecografía
obstétrica básica en embarazo
normal.**

[Mostrar más](#) 

**Interpretación de estructuras
fetales mediante ecografía**

[Mostrar más](#) 

**Diagnóstico ecográfico de
embarazo**

[Mostrar más](#) 

**Valoración del útero y anejos
normales mediante ecografía.**

[Mostrar más](#) 

**Realización de biometría fetal
básica en primer, segundo y tercer
trimestre.**

[Mostrar más](#) 