

La integración de microcredenciales en el SIS SIGMA

XXIII Encuentro RUEPEP (Universidad de Oviedo)



Red Universitaria de Estudios de Postgrado y
Educación Permanente



helping universities succeed

Oscar Cuadrón Sánchez. *Director de Consultoría. SIGMA Gestión Universitaria AIE.*

Carmen Díaz Romero, *Directora de producto en SIGMA Gestión Universitaria AIE.*

Juan Carlos Rodríguez Rodríguez. *Director de la Unidad de Desarrollo de Posgrado de la Universidad Carlos III de Madrid.*

Un camino hacia la innovación educativa



El inicio de un nuevo camino: Microcredenciales en Europa y España

Microcredenciales como papel clave en la mejora de la **empleabilidad y la formación continua** en España y Europa.



Plan Microcreds

- Desarrollar un catálogo de **microcredenciales** que responda a las **necesidades** del **mercado laboral**.
- Garantizar la **interoperabilidad** de las credenciales digitales.
- Fomentar la **colaboración entre universidades y empresas** para el diseño de programas formativos.

European Skills Agenda



European Digital Credential

Integración de la gestión de microcredenciales en SIS SIGMA

Definición del proyecto

Herramientas disponibles



europass
Unión Europea

Plataforma europea para credenciales digitales, con ciertas limitaciones en cuanto a las posibilidades de integración con otros sistemas

CertiDigital cD

Plataforma española con mejor integración y trazabilidad, alineada con estándares europeos.

SIGMA

helping universities succeed

Definición del marco del proyecto

 *Consulta colaborativa a instituciones de la comunidad SIGMA*

Marco de trabajo resultante:

- Cursos **lifelong learning**.
- Emisión de microcredenciales vinculadas a **cursos de formación no reglada de corta duración**, ajustándose a la definición de microcredencial en España (menos 15 créditos).
- Definición de la microcredencial basada en **ELM**.
- Disponibilidad certificación **wallet estudiantes**.

Integración de la gestión de microcredenciales en SIS SIGMA

Solución de Formación No Reglada



Ámbitos que cubre la solución



01

DEFINICIÓN PROPUESTA DE CURSOS

- Datos académicos
- Información presupuestaria (gastos vs ingresos)

02

VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

- Estudio del interés del curso
- Viabilidad económica

03

DEFINICIÓN DEL CURSO Y OFERTA

- Fechas de inscripción
- Fechas de matrícula
- Requisitos del estudiantado si aplica

04

GESTIÓN DEL EXPEDIENTE DEL ESTUDIANTADO

- Matrícula
- Calificación
- Cierre y consecución del curso



Disponibilidad de la información básica.



Estructura no adecuada a los requerimientos de las certificaciones de microcredenciales.

Integración de la gestión de microcredenciales en SIS SIGMA

3 fases clave



Inicial

- Estudios formación no reglada
- Acciones manuales



Integración

- Integración a través de API Certidigital
- Automatismo



Ampliación

- Ampliar definición de otro tipo de actividades como Microcredenciales

Solución transversal:

- Habilita, a partir de cursos de Formación no Reglada que se quieren ofrecer como microcredencial, la **incorporación de información necesaria para la certificación de la microcredencial, en formato ELM.**
- **Permite trasladar la información de SIS SIGMA a la plataforma de certificación de la microcredenciales** (Europass y Certidigital).

Integración de la gestión de microcredenciales en SIS SIGMA

Las etapas del trayecto

Fase 1: Emisión de microcredenciales vía EUROPASS mediante ficheros JSON.

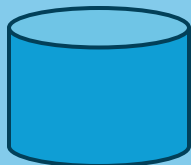
- Evita la introducción manual de datos en EUROPASS.
- Requiere carga manual, sin automatización completa del ciclo de vida.
- Solución ya en producción, facilitando la generación de credenciales desde SIS SIGMA.

Fase 2: Integración con CERTIDIGITAL, prevista para el segundo semestre de 2025.

- Mejora de la trazabilidad y automatización del proceso.
- Permite una gestión integral desde SIS SIGMA: definición, matriculación, evaluación, sellado y envío.
- Uso de la API de CERTIDIGITAL para comunicación segura y automatizada entre plataformas.

Módulo de gestión académica de cursos cortos (Life Long Learning)

- Oferta académica
- Matrícula
- Evaluación



Módulo de gestión de Microcredenciales (MC)

(1) DEFINICIÓN del contenido de la MC (Origen, Logros, Resultados, Evaluaciones, etc.)

(2) ASIGNACIÓN de estudiantes

(3.A) GENERACIÓN ficheros de carga EUROPASS (JSON)

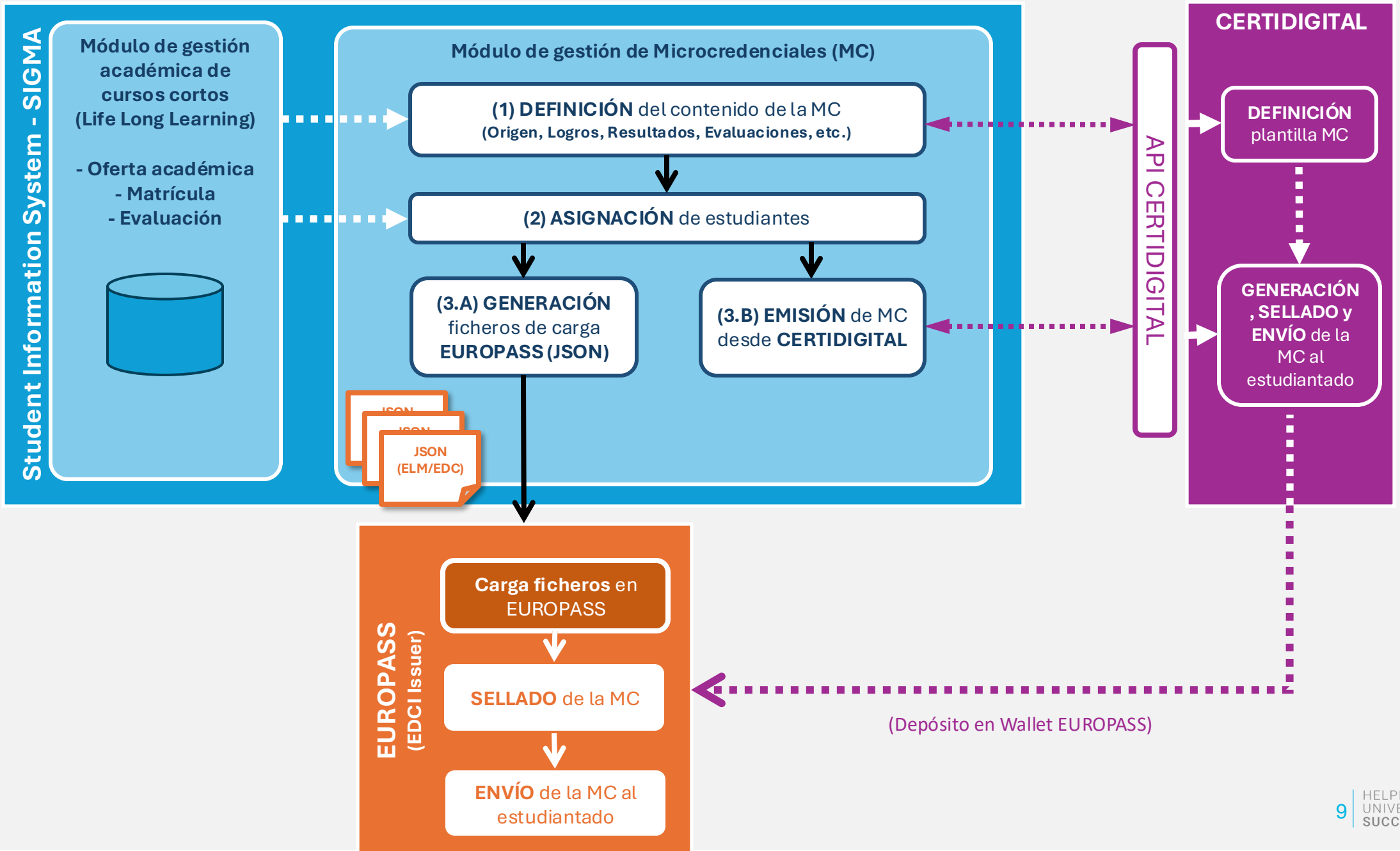


Carga ficheros en EUROPASS

SELLADO de la MC

ENVÍO de la MC al estudiantado

EUROPASS (EDCI Issuer)



▶ Datos de la cabecera de la credencial

Título de la credencial

Competencia Digital Docente: liderazgo e innovación

Fecha inicio validez

13/09/2025

Descripción de la credencial



Desarrollar la competencia para liderar e innovar en contextos educativos sobre la competencia digital, en base a las 6 áreas oficiales de formación según el Marco Común a nivel nacional y europeo.

[✎ Editar datos de la cabecera](#)



▶ Elementos anidados

 >  Logros de aprendizaje declarados por la credencial 

1 elemento

[+ Añadir elemento](#) >  Evaluaciones declaradas por la credencial 

0 elementos

[+ Añadir elemento](#) >  Derechos profesionales declarados por la credencial 

0 elementos

[+ Añadir elemento](#)[← Volver](#)

(Estado inicial: Ya se ha seleccionado el origen de la credencial y está pendiente informar y grabar sus datos de cabecera)

IMAGEN 1

Monitor de credenciales

Gestión de credenciales / Monitor de credenciales / Definición de credencial

Origen de la credencial

Centro estudio	Departamento
650 - Escuela de posgrado	Centro Universitario de Diseño y Arte de Barcelona
Código estudio	Edición estudio
1256	15
Nombre estudio	Vigencia estudio
Ilustración para Publicaciones Infantiles y Juveniles	09/01/2024 - 05/05/2024

[Cambiar origen](#)

Definición del contenido común de la credencial

Datos de cabecera de la credencial **Pendiente**

[Introducir datos de cabecera](#)



IMAGEN 2

Datos de cabecera de la credencial

(Ventana emergente)

Título de la credencial *

Describe aquí...

Descripción de la credencial

Describe aquí...

Fecha inicio validez *

Describe aquí...

[Cancelar](#) [Guardar](#)



IMAGEN 3

Datos de cabecera de la credencial

(Ventana emergente)

Título de la credencial *

Describe aquí... **Este campo es obligatorio. Debes informar un valor válido.**

Descripción de la credencial

Describe aquí...

Fecha inicio validez *

Describe aquí... **Este campo es obligatorio. Debes informar un valor válido.**

El contenido informado no es válido. Por favor, revisa la información introducida.

[Cancelar](#) [Guardar](#)



IMAGEN 4

Monitor de credenciales

Gestión de credenciales / Monitor de credenciales / Definición de credencial

Origen de la credencial

Centro estudio	Departamento
650 - Escuela de posgrado	Centro Universitario de Diseño y Arte de Barcelona
Código estudio	Edición estudio
1256	15
Nombre estudio	Vigencia estudio
Ilustración para Publicaciones Infantiles y Juveniles	09/01/2024 - 05/05/2024

[Cambiar origen](#)

Los datos de cabecera de la credencial se han guardado con éxito.



Llegando al destino final: Puntos fuertes y hallazgos

- **Trazabilidad** de las certificaciones emitidas, lo que asegura la transparencia y el control sobre todo el proceso.
- **Seguimiento** detallado del estudiantado que ha cumplido los requisitos necesarios para obtener la microcredencial.
- El sistema proporciona **garantías de veracidad** de la información, lo que facilita la extracción y simplificación del **proceso de justificación** de las microcredenciales certificadas.
- El estudiantado puede acceder a su certificación digital a través de un **wallet** y compartirla fácilmente con las partes interesadas.

- Principales barreras organizativas, no técnicas.
- Falta de consenso a nivel europeo en la definición de microcredenciales y financiación futura de las plataformas. Se requiere mayor pragmatismo y claridad en las directrices para seguir avanzando.
- Las universidades están interesadas en emitir credenciales de estudios oficiales o parte de los mismos.
- Dificultades para abordar y facilitar los mecanismos de justificación desde los aplicativos.

Contribución SIGMA al Plan Microcreds

- **Facilitación de la emisión de microcredenciales** mediante una solución estándar lo que permite a un mayor número de universidades emitir microcredenciales y, por ende, contribuir al objetivo global de 60,000 emisiones antes del 30 de junio de 2026.
- **Optimización de la gestión universitaria** al integrar las microcredenciales con los módulos de gestión de formación continua y, posteriormente, oficiales.
- **Incorporación gradual de las ventajas del proyecto Certidigital**, lo que permitirá una mayor eficiencia en el proceso de emisión y verificación.
- Trabajamos ahora en **ampliar las herramientas de ayuda a la justificación**





helping universities succeed

Oscar Cuadrón Sánchez. *Director de Consultoría. SIGMA Gestión Universitaria AIE.*
oscar.cuadron@sigmaaie.org

Carmen Díaz Romero, *Directora de producto en SIGMA Gestión Universitaria AIE.*
carmen.diaz@sigmaaie.org

Juan Carlos Rodríguez Rodríguez. *Director de la Unidad de Desarrollo de Posgrado de la Universidad Carlos III de Madrid.*
jcarlos@pa.uc3m.es