4. Certificación y Microcredenciales

- 4.1 Ruta de Certificación
- 4.2 Microcredenciales

4.1 Ruta de Certificación

¿Qué es la certificación?

La ruta de certificación DUAL.AI.TEACHer ofrece al profesorado una forma estructurada de demostrar sus competencias en dos áreas complementarias: **Enseñanza Potenciada por IA** y **Alfabetización en IA**. El profesorado puede optar por una de las dos vías de certificación o por ambas, según sus conocimientos previos, su rol profesional y sus necesidades de desarrollo.

La ruta de certificación combina autoevaluación, actividades de aprendizaje y preparación, evaluación formal y certificación digital.

Elige tu vía

La certificación DUAL.AI.TEACHer consta de dos vías complementarias:

- **Vía A: Enseñanza Potenciada por IA (CON IA)** – centrada en el uso pedagógico de la IA en la enseñanza y el aprendizaje.
- **Vía B: Alfabetización en IA (SOBRE IA)** – centrada en la comprensión por parte del profesorado de los conceptos, oportunidades, limitaciones y uso responsable de la IA.

Los participantes pueden optar por una de las dos vías de certificación o por ambas, según sus conocimientos previos, su rol profesional y sus necesidades de desarrollo.

Una autoevaluación preliminar ayudará a los candidatos a identificar la vía más adecuada.

¿Cómo funciona la certificación?

El proceso de certificación sigue una secuencia común para ambas vías:

1. El docente descubre la certificación DUAL.AI.TEACHer.
2. El candidato se registra en la plataforma ICEP.
3. El candidato completa una autoevaluación preliminar y elige la **Vía A** o la **Vía B**.
4. El candidato aprende y se prepara utilizando los contenidos proporcionados, incluida la obtención de insignias en el MOOC.
5. El candidato reserva una cita para el examen.
6. El candidato realiza el examen.
7. Tras superarlo, se emite el certificado.
8. El certificado puede compartirse a través de Europass, donde instituciones externas pueden comprobar su validez.

9. El certificado caduca a los cinco años.

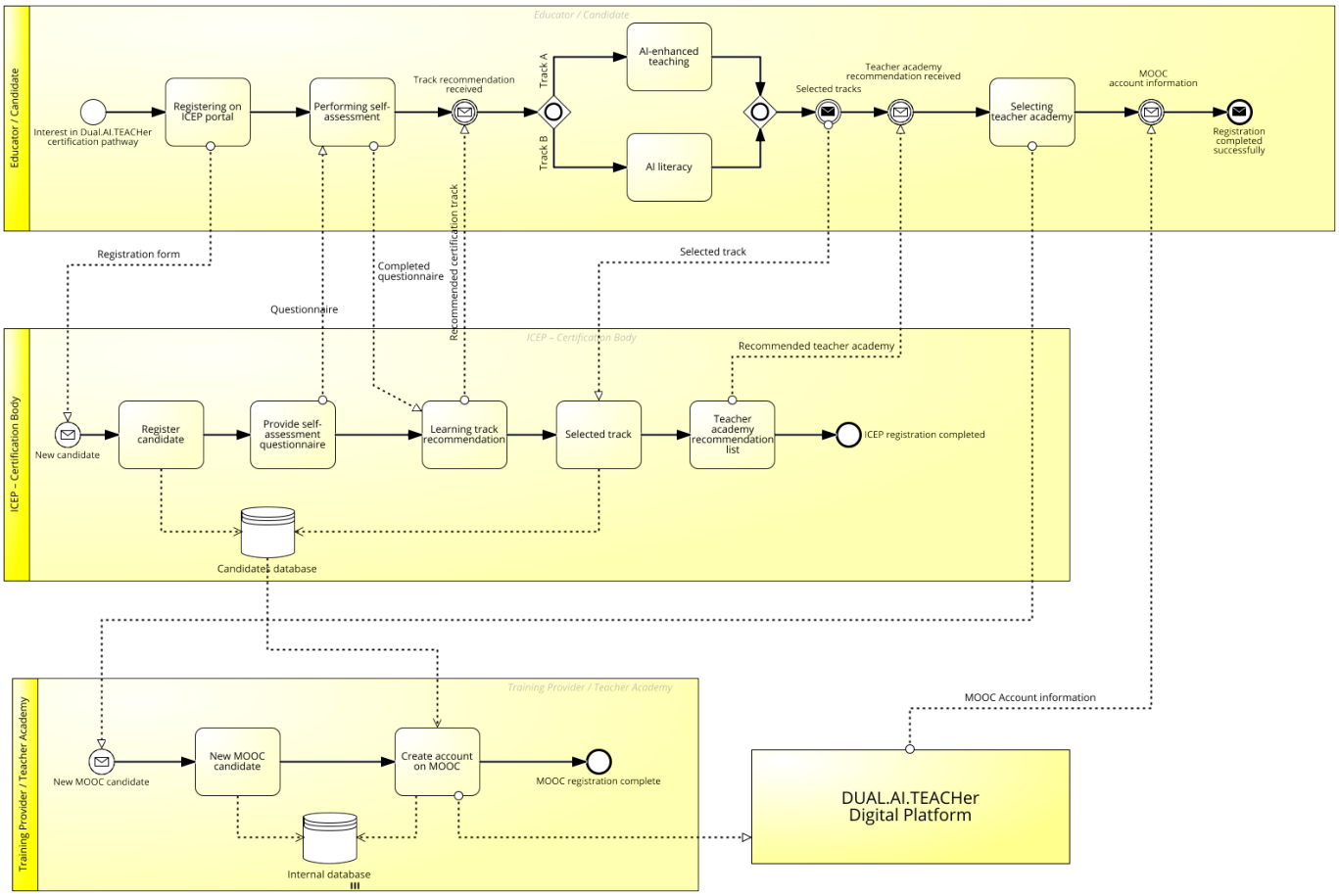


Fig. 1: «Proceso de Registro, Autoevaluación y Selección de la Ruta de Certificación»

Aprendizaje y preparación

Tras seleccionar una vía de certificación, los candidatos entran en la fase de aprendizaje y preparación. Utilizan los contenidos de aprendizaje proporcionados y pueden obtener insignias a través del MOOC como parte de su preparación para la evaluación de certificación.

El proceso de preparación incluye acceso a materiales de aprendizaje, actividades de apoyo, autoevaluación, tareas prácticas y seguimiento del progreso. El candidato puede seguir aprendiendo, repetir actividades cuando sea necesario, o avanzar hacia la evaluación de certificación una vez que esté suficientemente preparado.

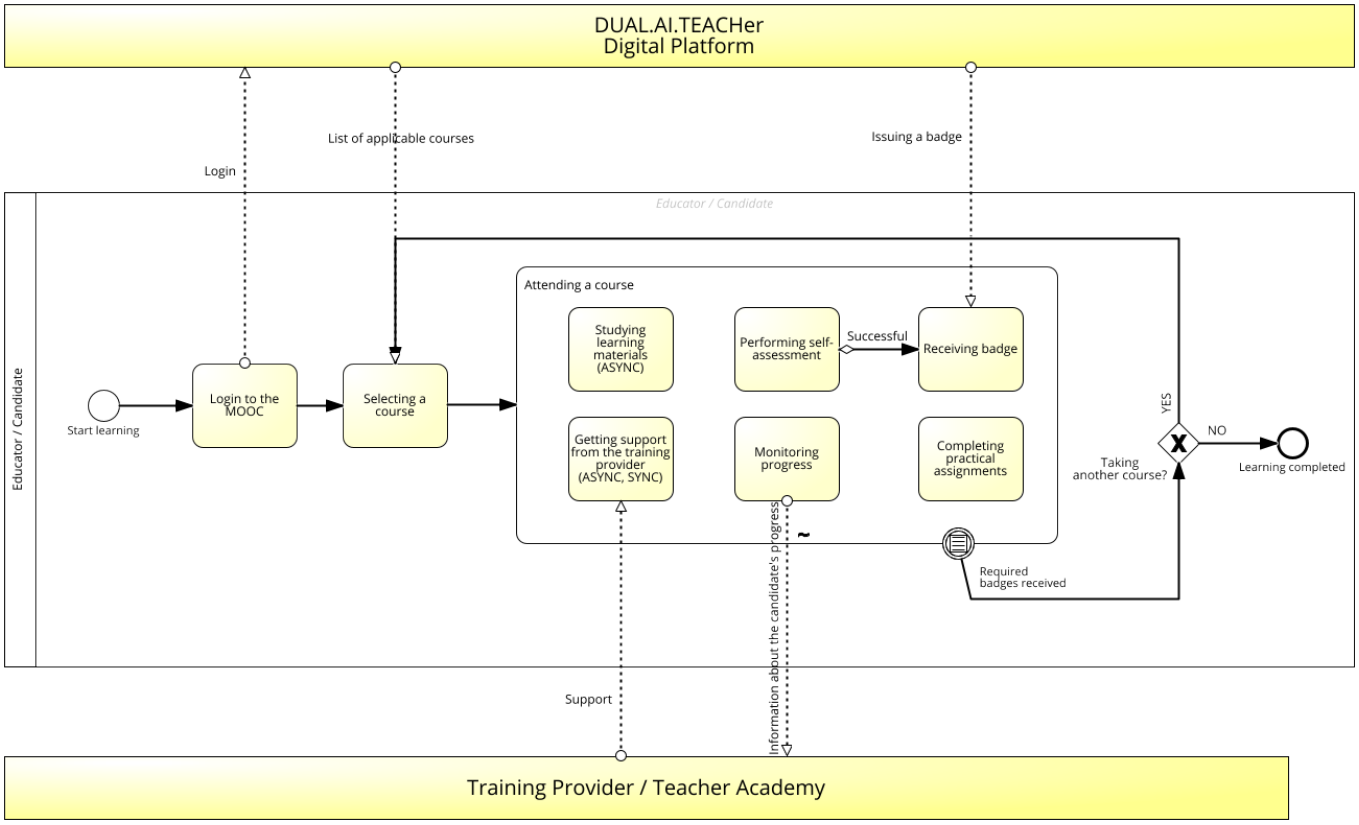


Fig. 2: «Proceso de Aprendizaje y Preparación»

Evaluación y certificación

La evaluación de certificación se realiza mediante un examen en línea para cada vía de certificación.

El formato de evaluación previsto incluye:

- **Formato:** Examen en línea
- **Contenido:** 30 preguntas de opción múltiple
- **Plataforma:** Plataforma de certificación ICEP
- **Idioma:** Inglés e idiomas nacionales
- **Intentos:** Hasta 2 intentos por candidato
- **Supervisión:** Supervisión/proctoring remoto

Los candidatos realizan la evaluación de la vía elegida tras la fase de preparación y la autoevaluación de preparación. Superar el examen conlleva la emisión del certificado correspondiente.

La evaluación puede incluir los siguientes tipos de preguntas:

- Respuesta única correcta
- Opción múltiple
- Verdadero/Falso

Estos formatos de respuesta seleccionada están pensados para favorecer una evaluación objetiva, coherente y escalable, permitiendo además una corrección automatizada eficiente.

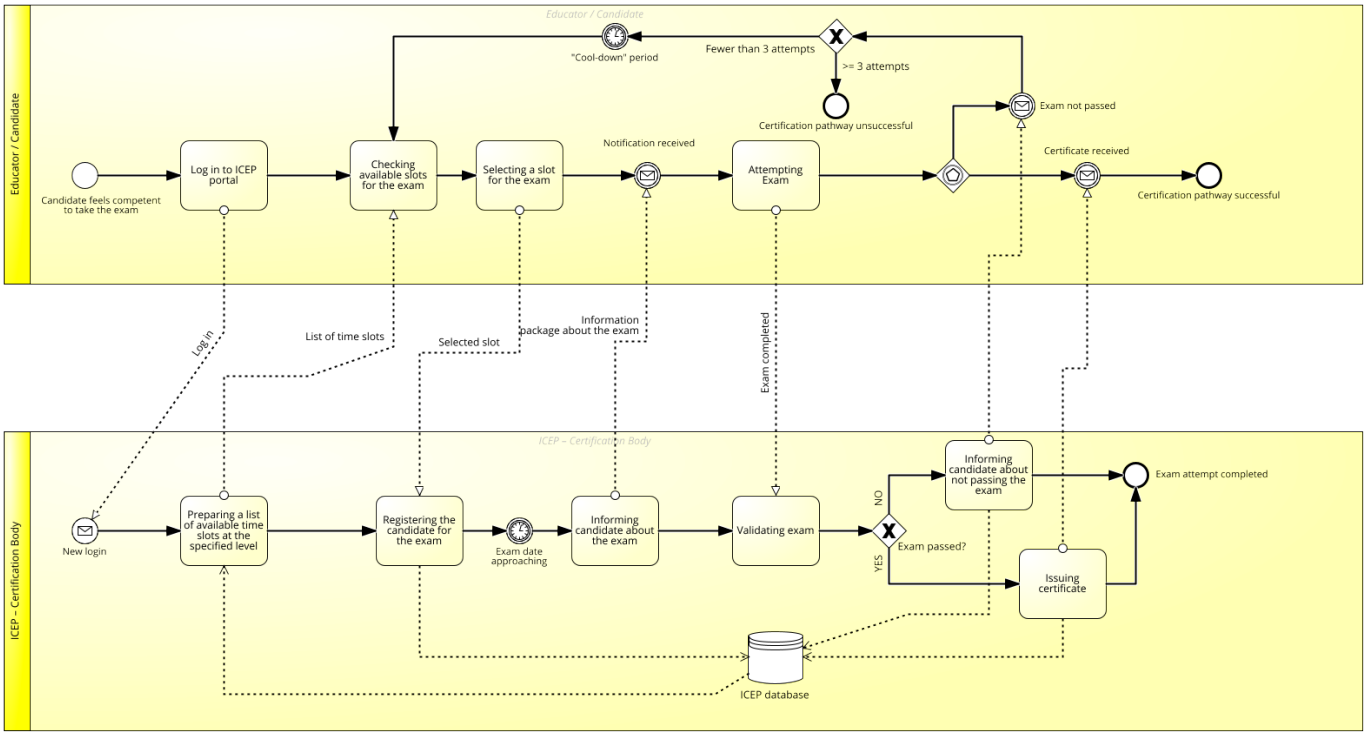


Fig. 3: «Proceso de Examen y Certificación entre el Candidato y el ICEP»

¿Qué vía es la adecuada para mí?

Las dos vías de certificación responden a necesidades e intereses profesionales distintos.

La Vía A – Enseñanza Potenciada por IA (CON IA) está pensada para el profesorado que quiere usar la IA en la enseñanza y el aprendizaje de forma pedagógicamente significativa, segura y profesionalmente responsable. En el Diseño de la Ruta de Certificación, esto se ilustra a través de **Maja Novak**, una docente de secundaria que ya experimenta con IA generativa para la preparación de clases, materiales diferenciados, actividades de aula y retroalimentación formativa. Su principal objetivo es pasar de un uso experimental de la IA a una práctica profesional más informada y reflexiva.

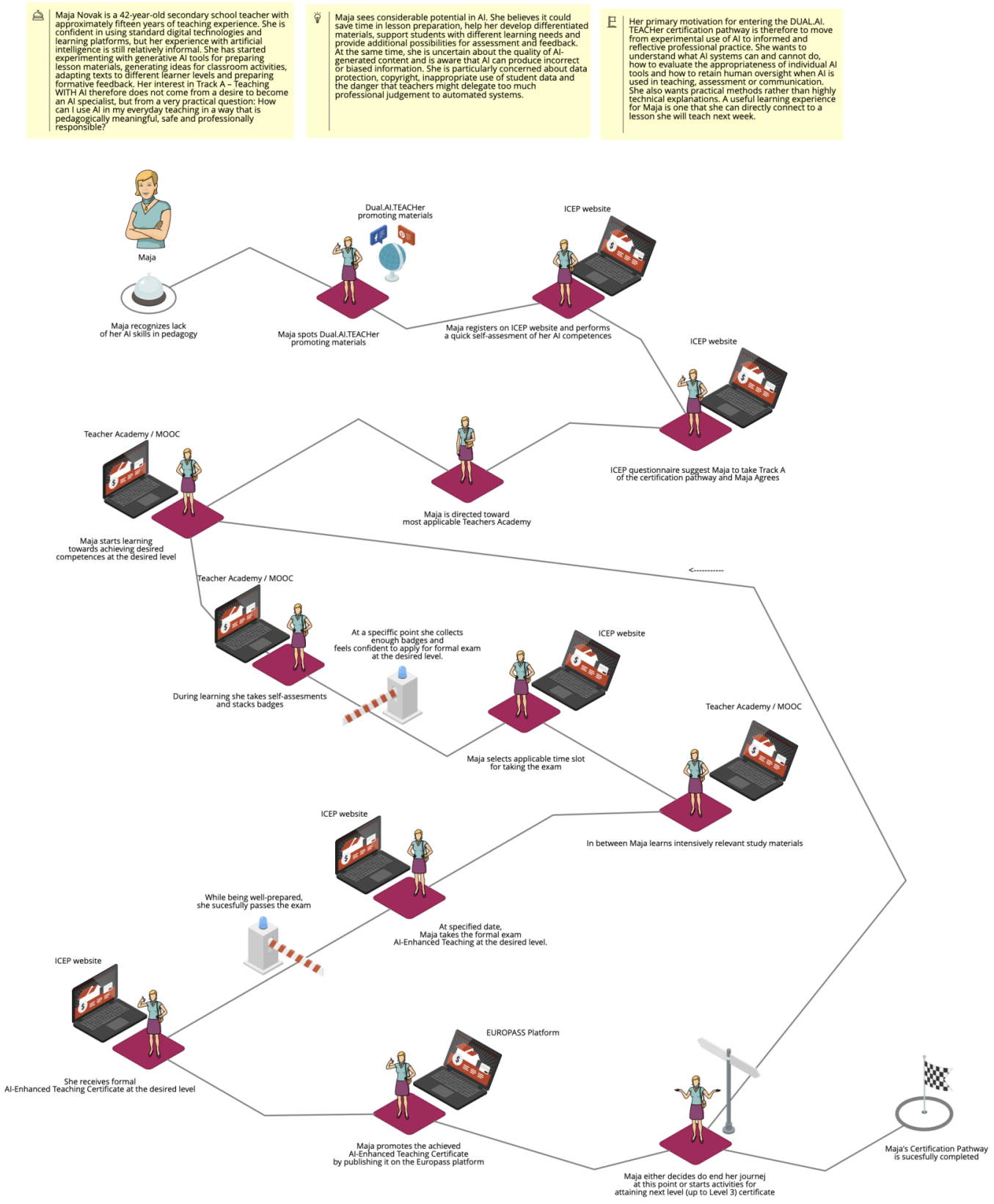


Fig. 4: «Recorrido del Candidato – Vía A: Enseñanza Potenciada por IA»

La Vía B – Alfabetización en IA (SOBRE IA) está pensada para el profesorado que quiere fortalecer su propia comprensión y la de su alumnado sobre los conceptos, limitaciones, riesgos y uso responsable de la IA. Esto se ilustra a través de **Luka Horvat**, un docente de bachillerato que quiere ayudar a su alumnado a convertirse en usuarios críticos, informados y responsables de la IA, prestando especial atención a cuestiones como la desinformación, los sesgos, la privacidad, la transparencia, el uso de datos, la capacidad de decisión humana y el impacto social de la IA.

Luka Horvat is a 34-year-old upper-secondary teacher with around eight years of teaching experience. He teaches social sciences and contributes to interdisciplinary digital-literacy activities at his school. His main interest is not primarily in using AI to make his own teaching more efficient. His concern is what is happening to his students. They increasingly use generative AI to search for information, prepare assignments, generate images and solve problems, yet many of them have little understanding of how these systems work, why their outputs can be unreliable or biased, or what responsible use of AI actually means.

Luka therefore enters Track B – Teaching ABOUT AI because he wants to help students become critical, informed and responsible users of artificial intelligence. His central question is: How can I develop my students' AI competence without turning my subject into a computer-science course?

He understands that AI literacy is becoming relevant across subjects. His students encounter AI-generated content in social media, schoolwork, search tools and everyday digital services. Luka wants them to be able to recognise the role of AI in these environments, critically assess AI-generated information and understand the consequences of relying on algorithmic systems. He is particularly interested in topics such as misinformation, bias, privacy, transparency, data use, human agency and the social impact of AI.

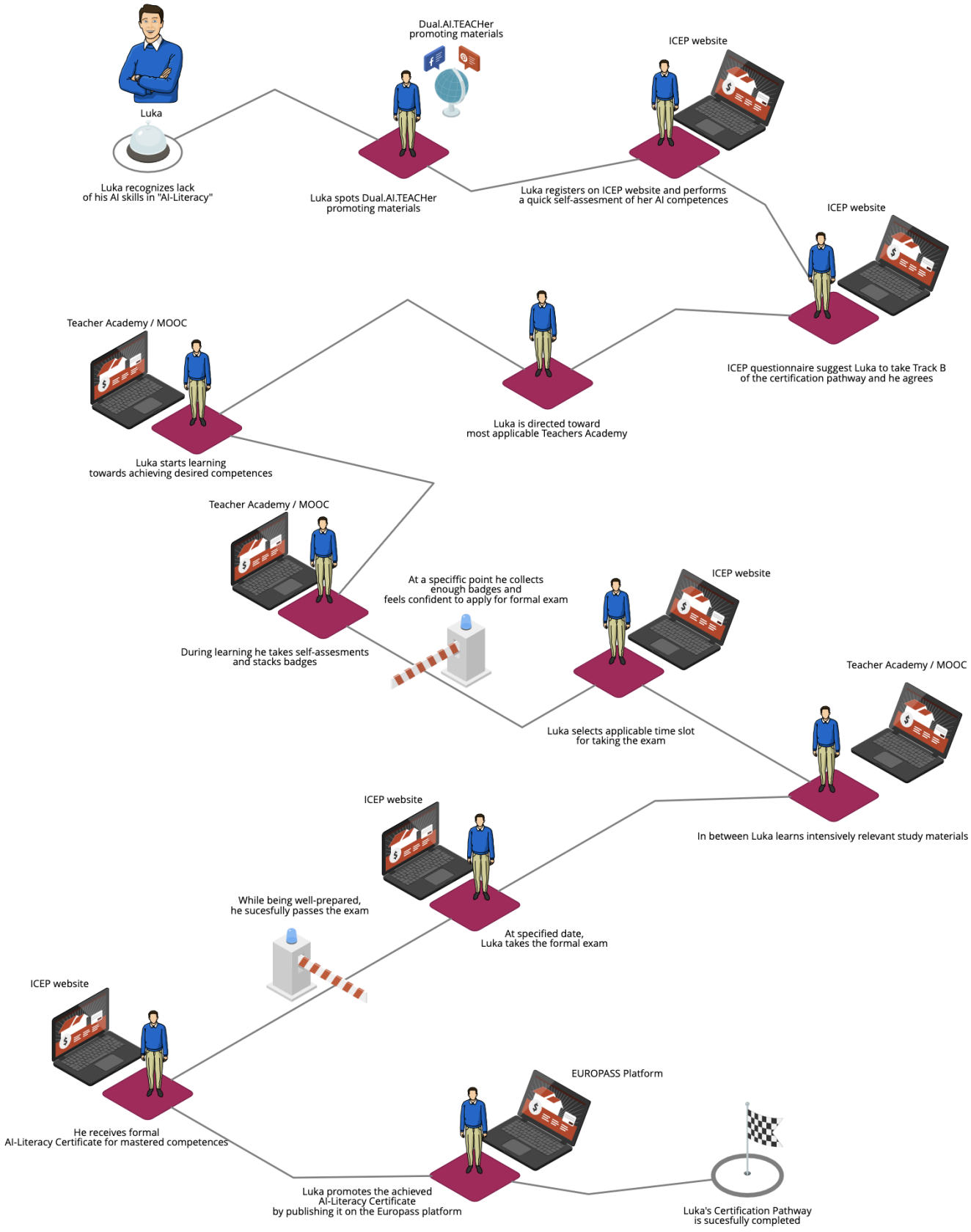


Fig. 5: «Recorrido del Candidato – Vía B: Alfabetización en IA»

Los candidatos pueden optar por una de las dos vías o por ambas, según sus conocimientos previos, su rol profesional y sus necesidades de desarrollo. Una autoevaluación preliminar apoya la selección de la vía más adecuada.

Acreditación y Reconocimiento

Tras superar la evaluación, los candidatos reciben un **certificado digital** correspondiente a la vía de certificación completada.

El modelo de certificación incluye:

- **Emisión:** Certificado digital tras superar la evaluación
- **Validez:** 5 años desde la fecha de emisión
- **Registros de certificación:** Mantenidos por ICEP en una base de datos central
- **Alcance:** Certificación independiente para la Vía A y la Vía B; los candidatos que completan ambas vías reciben ambas credenciales

La certificación tiene como objetivo apoyar el reconocimiento de las competencias del profesorado relacionadas con la IA y su desarrollo profesional continuo. También pretende apoyar el reconocimiento y la portabilidad de estas competencias en distintos contextos europeos.

Más Información

En el documento completo **Diseño de la Ruta de Certificación DUAL.AI.TEACHer** se ofrecen más detalles sobre la estructura de la certificación, el recorrido del candidato, los criterios de evaluación, el procedimiento de examen, las funciones y responsabilidades, la validación piloto y la sostenibilidad.

4.2 Microcredenciales

Las Microcredenciales

Las microcredenciales son titulaciones breves y específicas que certifican resultados de aprendizaje y competencias concretos adquiridos mediante formaciones o cursos breves.

Características:

- **Aprendizaje de corta duración** - Se completa en horas, días o semanas, y no en años.
- **Basadas en competencias** - Centradas en un conjunto de competencias o una materia única y bien definida (por ejemplo, análisis de datos o gestión de proyectos).
- **Prueba verificable** - Se entregan mediante insignias digitales seguras o certificados que contienen metadatos sobre lo aprendido.

Beneficios principales:

- **Flexibilidad** - Permite una mejora rápida de competencias o una recualificación sin compromisos económicos a largo plazo.
- **Empleabilidad** - Ofrece a las entidades empleadoras una prueba transparente y fácilmente verificable de las competencias prácticas.
- **Acumulabilidad** - A menudo pueden combinarse o «acumularse» con el tiempo para contar en titulaciones o grados más amplios

La Arquitectura de Microcredenciales y Certificación

La estrategia de certificación de DUAL.AI.TEACHer establece un mecanismo formal, de alcance europeo, para validar las competencias en IA del profesorado.

Vías de certificación duales:

1. **Vía A - Enseñanza Potenciada por IA:** Valida la competencia en el uso de herramientas de IA para el diseño de clases, la enseñanza adaptativa, la evaluación automatizada y la optimización de los flujos de trabajo.
2. **Vía B - Alfabetización en IA y Educación para la Ciudadanía:** Valida la competencia para enseñar al alumnado pensamiento computacional, sesgo algorítmico, privacidad de los datos y ciudadanía ética en relación con la IA.

Marco estructural y alineamiento:

- **Organismo gestor:** Dirigido por el ICEP (Institute of European Certification of Personnel), un organismo acreditado de certificación y cualificación conforme a SNAS / ISO 17024.
- **Alineamiento con estándares:** Cotejado con DigCompEdu (competencia digital docente), EntreComp (innovación), el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), ESCO, el EQF y las directrices de EUROPASS Digital Credentials.
- **Público destinatario:** Alcanza a más de 400 docentes en formación y en ejercicio a lo largo de la vida del proyecto.

Arquitectura técnica y proceso de acreditación:

- **Insignias digitales:** La finalización de un módulo en el MOOC del WP3 emite automáticamente insignias digitales abiertas para microcompetencias concretas (por ejemplo, *Uso Ético de la IA*, *Prompt Engineering*, *Evaluación Adaptativa*). Se pueden compartir fácilmente en redes profesionales como LinkedIn, lo que aporta una prueba verificable de las competencias.
- **Evaluación segura y validación:** Las personas candidatas realizan un examen digital estandarizado y supervisado a distancia (30 preguntas de opción múltiple), alojado en la plataforma digital segura del ICEP (`competenceinstitute.com`). Se dispone de un máximo de dos intentos de examen. La certificación en línea se ofrecerá al final del curso completo como herramienta de evaluación para verificar todos los conocimientos y competencias que se han aprendido y mejorado a lo largo de todo el curso, que consta de todos los módulos, capítulos e itinerarios de aprendizaje, y verificarlos después mediante un examen de certificación internacional.
- **Certificación europea portable:** Superar el proceso con éxito otorga certificados digitales formales y microcredenciales válidos durante **5 años** en toda la UE. Las credenciales pueden exportarse directamente a los portafolios de perfil de EUROPASS y a LinkedIn.