



GOBIERNO
DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA
PRIMERA DEL GOBIERNO

MINISTERIO
DE ASUNTOS ECONÓMICOS
Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL

SECRETARÍA DE ESTADO DE DIGITALIZACIÓN
E INTELIGENCIA ARTIFICIAL

INFORME PILOTO EDSC ESPAÑA

17 de octubre de 2023



Contenido

Contexto	3
Cronograma de actividades a nivel europeo y nacional	5
UE. Sesión de arranque del Piloto EDSC.....	6
UE. Sesión bilateral entre España y la Comisión Europea.....	6
ESP. Invitación a agentes interesados en participar en el Piloto EDSC España.....	7
ESP. Sesión de arranque Piloto EDSC España.....	9
UE. Redacción de la Hoja de Ruta del Piloto EDSC España	10
ESP. Debate 1 online: Modelo de gobernanza y elementos mínimos de calidad.....	11
UE. Sesión 2 de coordinación.....	12
ESP. Masterclass Estudio de viabilidad sobre una norma para la certificación de competencias digitales para la ciudadanía en España.....	12
ESP. Taller 1: Intercambio de puntos de vista sobre el modelo de gobernanza y los requisitos mínimo de calidad.....	13
ESP. Debate 2 Online: Validación de los descriptores situacionales del modelo de competencias digitales de la ciudadanía española	19
UE. Taller sobre DIGCOMP organizado por la DG EMPL	19
UE. Sesión bilateral entre España y Francia (PIX).....	21
UE. Sesión 3 de coordinación.....	22
UE. Taller sobre inclusión y accesibilidad digital del EDSC.....	26
ESP. Masterclass “Legal DigComp”	28
UE. Taller sobre sostenibilidad económica	29
UE. Sesión 4 de coordinación.....	29
UE. Sesión bilateral entre España y Austria	32
UE. Sesión bilateral entre España y Francia (<i>follow up</i>).....	33
ESP. Sesión final de balance del Piloto EDSC España	34
Conclusiones y reflexiones finales	34
Próximas acciones	37
ANEXO I. Estudio europeo de viabilidad EDSC. Estado de situación.....	39
Resultados preliminares del estudio.....	42

Contexto

La certificación de competencias digitales permite a las personas comunicar y demostrar de manera objetiva su nivel de desempeño en materia de competencias digitales, permitiendo el reconocimiento formal de logros de aprendizaje que de otra forma podrían ser ignorados debido a que ocurren en procesos abiertos y en entornos educativos no formales.

La Acción 9 del Plan Europeo de Acción de la Educación Digital 2021-2027, “Resetear la Educación y la Formación para la Era Digital” proporciona el mandato de “**Desarrollar un certificado europeo de competencias digitales (EDSC) que pueda ser reconocido y aceptado por los gobiernos, los empleadores y otras partes interesadas de toda Europa. Esto permitiría a los europeos indicar su nivel de competencias digitales, correspondiente a los niveles de competencia del Marco de Competencias Digitales**”.

El mandato de esta Acción 9 define también los **objetivos del EDSC**:

- Mejorar la transparencia y el reconocimiento mutuo de las certificaciones de competencias digitales por parte de los gobiernos, los empleadores y otras partes interesadas de toda Europa, mediante un conjunto acordado de requisitos de calidad.
- Proporcionar un esquema que sea complementario y no sustituya a los sistemas de certificación de competencias digitales existentes (regionales, nacionales o internacionales).
- Permitir a las personas indicar su nivel de competencias digitales de acuerdo con los niveles de desempeño del DigComp europeo y animar a las personas a adquirir nuevas competencias digitales.

País	#	Sistemas nacionales/regionales	País	#	Sistemas nacionales/regionales	Internacional
Austria	4	Dig-CERT, eDigiStars, EDLRIS, Tosa DigComp	Italia	6	CRISS, e4Job, EDSC DigCompUser, EIPASS, IDCERT, PEKT	COMP TIA ITF +
Bélgica	2	PIX, Tosa DigComp	Letonia			
Bulgaria	1	eDigiStars	Lituania			
Croacia	2	CRISS, ECC/EDCC	Luxemburgo	1	Tosa DigComp	
Chipre	1	CECC/EDCC	Malta	2	EIPASS, ICT C3	
Chequia	2	eDigiStars, IT Fitness Test	Países Bajos	2	Digitale vaardighgola, Tosa DigComp	
Dinamarca			Polonia	3	ECCC/EDCC, Prueba de adecuación informática, ITPass	
Estonia			Portugal	2	Dip de Comp Bás em Tecn de Info, Tosa DigComp	
Finlandia			Rumanía	3	CRISS, eDigiStars, EIPASS	
Francia	3	CléA Numérique, Pix, Tosa DigComp	Eslovaquia	1	IT Fitness Test	
Alemania	2	Difü, Tosa DigComp	Eslovenia	1	eDigiStars	IC3
Grecia	1	CRISS	España	6	Actic, BAIT, ComDix, CRISS, TuCertiCyl, DigitAll	
Hungría	3	eDigiStars, EDLRIS, IT Fitness Test	Suecia	1	CRISS	
Irlanda						ICDL

Figura 1. 27 sistemas en todos los EM de la UE.

Para cumplir con el mandato, se ponen en marcha las siguientes iniciativas.

1. **Estudio de viabilidad del EDSC**, para evaluar si un certificado de estas características a nivel europeo tendría sentido y acogida por parte de los Estados Miembros. Esta iniciativa está liderada por el *Joint Research Centre* (JRC) de la Comisión Europea a través de una comunidad de práctica en la que participan más de 100 expertos en la materia, desde septiembre de 2022; finalizará, con la presentación del estudio, el próximo 7 de diciembre de 2023, en una jornada online y enmarcada en el Año Europeo de las Competencias. La

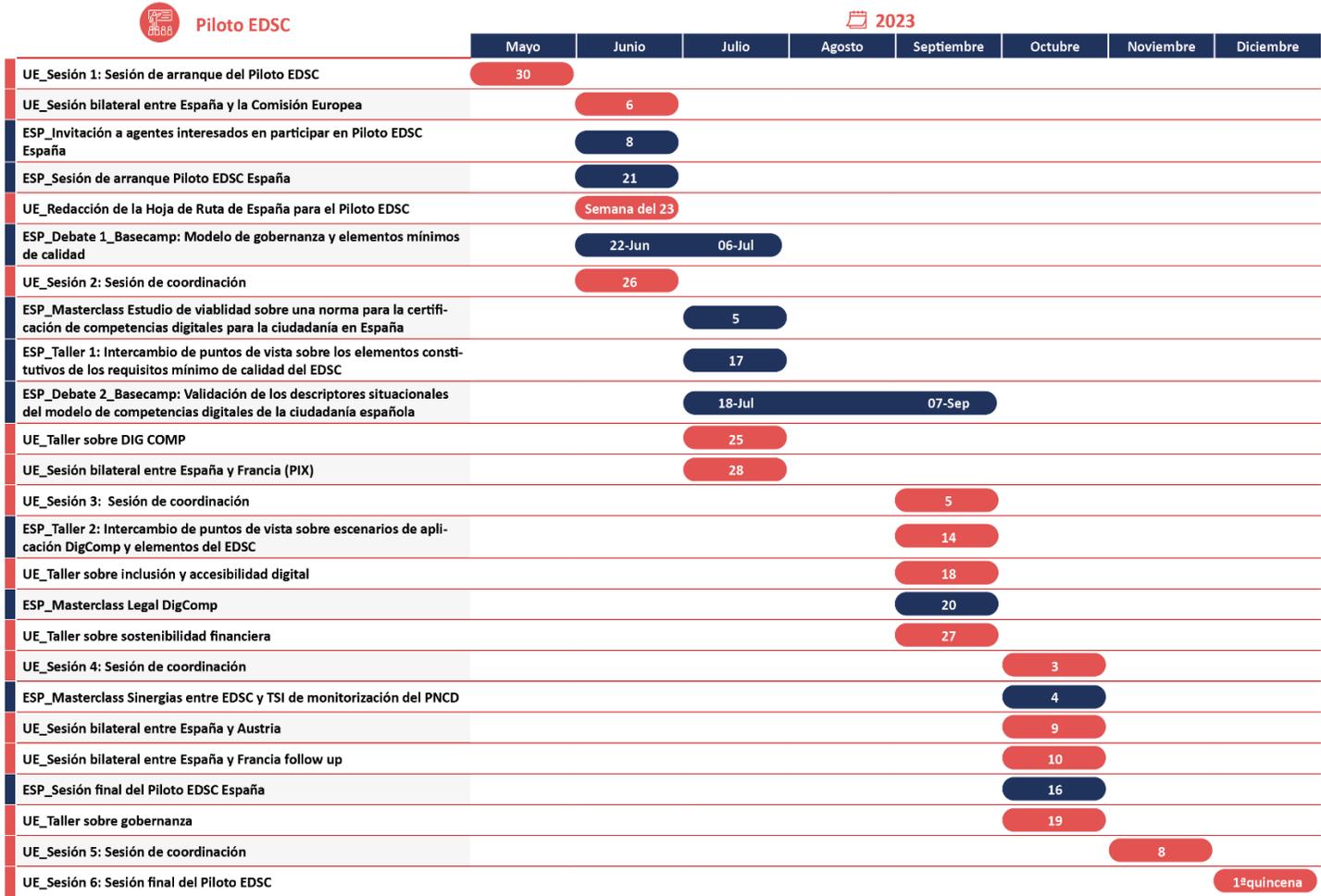


información sobre el estado del estudio de viabilidad europeo a fecha del presente informe se detalla en el Anexo I.

2. **Piloto EDSC** en cinco Estados Miembros (Austria, España, Finlandia, Francia, Rumanía) seleccionados por la Comisión Europea, desarrollado entre los meses de mayo y noviembre de 2023, que sirve para retroalimentar el estudio europeo de viabilidad en materia de intercambio de puntos de vista de esos Estados Miembros, respecto a gobernanza, modelo operativo, elementos mínimos de calidad, acreditación e implementación del EDSC. Esta iniciativa está liderada por *DG for Employment, Social Affairs and Inclusion* de la Comisión Europea (DG EMPL).

España ha sido seleccionada para participar en el Piloto EDSC, según las indicaciones de DG EMPL, por disponer de un gobierno descentralizado y de varias certificaciones regionales en competencias digitales siendo, por tanto, la aportación de España, de gran interés para la Comisión. Se designa a la Subdirección de Talento y Emprendimiento Digital (SGTED) para representar a España en el piloto EDSC ya que desde 2022 se venía desempeñando un papel importante en el estudio europeo de viabilidad del EDSC, auspiciado por JRC, y por su Plan Nacional de Competencias Digitales (PNCD).

Cronograma de actividades a nivel europeo y nacional



A continuación, se detallan las actuaciones realizadas en cada una de estas actividades, tanto a nivel europeo como a nivel nacional:

UE. Sesión de arranque del Piloto EDSC

La sesión de arranque del Piloto EDSC tiene lugar el 30 de mayo de 2023. En esta reunión DG EMPL, junto con ICF, empresa adjudicataria por parte de la Comisión para el apoyo en la coordinación del Piloto, se reunió con los 5 estados miembros seleccionados para realizar las presentaciones oportunas y establecer las líneas de trabajo y los objetivos a conseguir en el Piloto.

En este sentido, la DG EMPL establece que las actividades de pilotaje llevadas a cabo por cada uno de los estados miembros participantes tienen que incluir, al menos, uno de los siguientes elementos básicos:

1. Gobernanza y modelo operativo del EDSC a nivel de la UE y de los estados miembros.
2. Elementos mínimos de garantía de calidad que incluyan, por ejemplo:
 - a) Evaluación.
 - b) Directrices de conformidad para los organismos emisores de certificados.
 - c) Sistemas de acreditación para organismos adjudicadores.
3. Adaptabilidad y contextualización del EDSC a sectores o contextos específicos de países y regiones en los que se expedirá y utilizará el EDSC.
4. Sostenibilidad económica: garantizar la sostenibilidad económica del EDSC mediante la identificación de posibles fuentes de financiación.
5. Uso de DigComp: debatir los ámbitos y niveles de DigComp 2.2 que deben incluirse en el EDSC.

Asimismo, desde la Comisión Europea se anima a la participación de los diferentes actores a nivel nacional, regional y local, de diferentes ámbitos:

- Agentes políticos y autoridades.
- Proveedores de educación y formación.
- Proveedores de servicios de certificación:
 - Propietarios de sistemas de certificación
 - Agentes de garantía de la calidad de la certificación
 - Proveedores de pruebas de certificación
- Organizaciones de certificación de garantía de calidad.
- Organismos de normalización.
- Servicios de apoyo individual:
 - Orientación profesional
 - Inclusión social
 - Inclusión digital
 - Servicios de empleo
- Agentes de contratación privados y públicos.
- Ciudadanos

UE. Sesión bilateral entre España y la Comisión Europea

Posteriormente, el día 6 de junio, la Subdirección General de Talento y Emprendimiento Digital (SGTED), como representante de España en el Piloto EDSC, se reúne con la DG EMPL y con ICF para tratar la casuística española, de cara a la elaboración de la Hoja de Ruta del Piloto EDSC en España y consensuar las actividades que España tiene previsto realizar en el mismo. En este sentido, a nivel nacional se decide poner en marcha una comunidad dinamizada en la que, tanto el sector privado como el público, puedan contribuir al **Piloto EDSC en España** para consensuar y hacer extensiva la retroalimentación desde el Piloto al Estudio de Viabilidad EDSC.

La SGTED gestiona y dinamiza el Pacto y el Portal Generación D, coordina y ejecuta el Plan Nacional de Competencias Digitales, por lo que cuenta con una red importante de entidades de ambos sectores que pueden enriquecer el Piloto EDSC en nuestro país.

A partir de esta fecha, se celebran reuniones semanales de seguimiento con ICF, todos los viernes a las 10h.

ESP. Invitación a agentes interesados en participar en el Piloto EDSC España

La primera acción por parte de la SGTED para el lanzamiento del Piloto EDSC a nivel nacional, consiste en realizar la invitación, vía e-mail, a todas las entidades, públicas y privadas adheridas al Pacto por la Generación D, así como a todos los colaboradores y responsables del Plan Nacional de Competencias Digitales: entidades públicas, Ministerios y Comunidades Autónomas.

Finalmente, 73 entidades, tanto del sector público como privado, aceptan la invitación para participar en el Piloto EDSC a nivel nacional, de las que se activan 71. A continuación, se detallan los participantes:

ENTIDAD	TIPO DE ENTIDAD
Asociación Boirensense de Empresarios	Asociación local multisectorial
Adams Formación	Proveedor privado de formación
Adigital	Asociación profesional
Alibaba	Empresa privada de tecnología
Ametic	Asociación profesional del sector digital
Junta de Andalucía	Comunidad Autónoma-Autoridad pública
Anova IT Consulting	Empresa privada de tecnología
Aonia Educación	Proveedor privado de formación
Aquora	Proveedor privado de formación
Aupex	Asociación profesional de Universidades
Autismo Sevilla	Asociación profesional de Servicios Sociales
Amazon Web Services	Empresa privada de tecnología
Bejob	Proveedor privado de formación
Cálamo y Cran	Proveedor privado de formación
Consejo de Colegios de Ingeniería Informática	Asociación profesional de Colegios
Centro San Valero	Proveedor privado de formación
CEOE	Asociación profesional de empresarios
CEPYME	Asociación profesional de pymes
Cibercotizante	Asociación profesional de robotización y empleo
Cibervoluntarios	Asociación para la transición digital inclusiva
Comunidad de Madrid	Comunidad Autónoma- Autoridad Pública
Cruz Roja	Institución humanitaria
DigitalEs	Asociación profesional para la Digitalización
Emancipatic	Asociación para la inclusión digital de personas mayores
Empower Talent España	Empresa privada de tecnología para la empleabilidad
ENAC	Entidad Nacional de Acreditación
ENAE	Proveedor privado de formación



Escuela de Organización Industrial	Proveedor de formación adscrito al Ministerio de Industria- Autoridad pública
Estudios Abiertos	Proveedor privado de formación
Estudios Rafer	Proveedor privado de formación
Etrivium	Empresa privada de tecnología eLearning
Euroformac	Proveedor privado de formación
FEMPA	Federación local de empresarios
FEMXA	Proveedor privado de formación
FULP	Fundación Universitaria
Fundación Esplai	Fundación social para el empoderamiento mediante el uso de las TIC
Fundación Orange	Fundación privada de formación
Fundación Telefónica	Fundación privada de formación
Fundación Vodafone España	Fundación privada de formación
FUNDAE	Fundación Estatal para la formación en el empleo- Autoridad pública
Grupo Vértice	Empresa privada de tecnología eLearning
HP SCDS	Empresa privada de tecnología
IBM	Empresa privada de tecnología
IMPULSO_06	Proveedor privado de formación
Instituto de Intraemprendimiento	Proveedor privado de formación
ISDI	Proveedor privado de formación
Junta de Castilla- La Mancha	Comunidad Autónoma- Autoridad pública
Junta de Castilla y León	Comunidad Autónoma- Autoridad pública
La Rioja	Comunidad Autónoma- Autoridad pública
Linkedin	Empresa privada de tecnología para el empleo
Microsoft	Empresa privada de tecnología
Ministerio de Defensa	Autoridad pública
Ministerio de Sanidad	Autoridad pública
Ministerio para la Trans. Ecológica y el Reto Demográfico	Autoridad pública
Navarra	Comunidad Autónoma- Autoridad pública
NTT Data	Empresa privada de tecnología
Pegasystems	Empresa privada de tecnología
Principado de Asturias	Comunidad Autónoma- Autoridad pública
Proxya	Empresa privada de tecnología
Sage	Empresa privada de tecnología
SAP	Empresa privada de tecnología
Somos Digital	Asociación profesional para fomento de la Sociedad de la Información
The Valley	Proveedor privado de formación
Universidad Complutense de Madrid	Proveedor público de formación
UDIMA	Proveedor privado de formación
Asociación Española de Normalización (UNE)	Asociación Española de Normalización
Universidad de Murcia	Proveedor público de formación
Universidad San Jorge	Proveedor público de formación
Verneit	Empresa privada de tecnología

Voluta coop

Cooperativa privada para fomento de Internet en zonas rurales

Xunta de Galicia

Comunidad Autónoma- Autoridad pública

Una vez recibidas todas las confirmaciones de participación, la SGTED crea el espacio de trabajo, utilizando para ello la herramienta Basecamp, denominado “Piloto EDSC España” desde donde se gestionan todas las actividades relativas al Piloto nacional y se dinamiza la comunidad de personas participantes en representación de sus entidades.

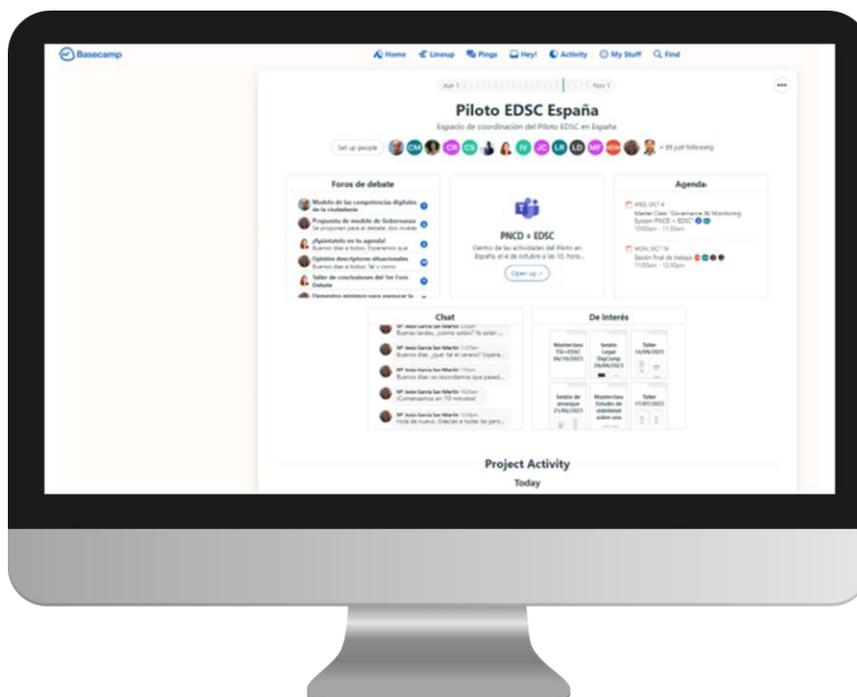


Figura 2. Espacio colaborativo de trabajo del Piloto EDSC en España.

Por tanto, el piloto del EDSC a nivel nacional se constituye como un proyecto colaborativo, una comunidad de 71 entidades públicas y privadas, de las adheridas al Pacto por la Generación D, enfocadas en potenciar las competencias digitales en España. El núcleo del piloto se organiza en torno al espacio de trabajo colaborativo y online en *Basecamp*, que facilita la interacción y cooperación entre participantes. En este contexto, se desarrollan actividades como debates, talleres y Masterclasses impartidas por especialistas y representantes de la Comisión Europea.

ESP. Sesión de arranque Piloto EDSC España

El día 21 de junio de 2023 se celebra, de forma online, la sesión de arranque del Piloto en España, en la que la SGTED pone en contexto a los participantes sobre el Piloto EDSC liderado por la DG EMPL, presenta su hoja de ruta y explica la dinámica de trabajo que se llevará a cabo hasta la segunda semana de octubre de 2023, así como los objetivos de los debates y talleres, y las herramientas de colaboración utilizadas para su gestión.



Figura 3. Qué es el Sello de Calidad EDSC.



Figura 4. Hoja de ruta de la implementación del Piloto EDSC en España.

UE. Redacción de la Hoja de Ruta del Piloto EDSC España

Tras la reunión bilateral entre la SGTED y DG EMPL, la SGTED refina la Hoja de Ruta de España, detallando las actividades del pilotaje a nivel nacional, que se llevan cabo sobre los 5 componentes básicos propuestos por la Comisión Europea, y cuyas actividades y fechas previstas se resumen a continuación:



COMPONENTES BÁSICOS	ACTIVIDADES A EJECUTAR	FECHAS PREVISTAS DE EJECUCIÓN
1. Gobernanza y modelo operativo del EDSC a nivel de la UE y de los estados miembros.	- Reunión de lanzamiento - Debate online en Basecamp - Taller de debate y conclusiones en Teams.	Junio-Julio
2. Elementos mínimos de garantía de calidad	- Masterclass sobre creación de una Norma- UNE - Masterclass sobre sinergias entre TSI y el Piloto EDSC.	
3. Adaptabilidad y contextualización del EDSC.	- Debate online en Basecamp sobre los descriptores - Taller de debate y conclusiones en Teams.	Julio- Septiembre
4. Uso de DIGCOMP		
5. Sostenibilidad económica		Octubre

ESP. Debate 1 online: Modelo de gobernanza y elementos mínimos de calidad

Una vez realizada la sesión de arranque, el día 22 de junio la SGTED lanza, a través del equipo de trabajo online, la primera ronda de debates para que las entidades participantes aporten su punto de vista, desde su *expertise*, en los dos primeros componentes básicos propuestos por la Comisión Europea: modelo de gobernanza y elementos mínimos de calidad.

Para tratar de llegar al máximo detalle de debate, la SGTED plantea las siguientes preguntas, en rangos de tiempo semanales:

La primera semana, del 22 al 30 de junio de 2023, el foro online gira en torno al **modelo operativo y de gobernanza del EDSC** tanto a nivel europeo como nacional. La SGTED plantea las siguientes preguntas para orientar a los participantes en el debate:

- Pregunta 1: ¿Qué implicaciones técnicas y operativas tendrá un certificado de estas características? ¿Qué retos plantea y cómo podrían abordarse en España?
- Pregunta 2: ¿Quién debe impulsarlo?: ¿UE, Estados Miembros, CCAA, todos?
- Pregunta 3: ¿Qué acciones deberían llevarse a cabo a nivel autonómico, local, nacional y europeo para sensibilizar, concienciar, captar, promover la confiabilidad y habilitar el reconocimiento mutuo de los esquemas de certificación de las competencias digitales?
- Pregunta 4: ¿Debería ser interoperable con las certificaciones ya existentes en España y/o EEMM, escalable, sostenible, adaptable? Y, de serlo, ¿cómo?
- Pregunta 5: ¿Con qué barreras nos podríamos encontrar?

La segunda semana, del 30 al 6 de julio de 2023, el foro online gira en torno a los **elementos mínimos para asegurar la calidad de la certificación: evaluación, pautas de conformidad para organismos certificadores, sistemas de acreditación**. La SGTED plantea en esta ocasión las siguientes preguntas para orientar el debate:

- Pregunta 1: ¿Debería ser el EDSC un sello de calidad, una credencial de nivel, ambas?

- Pregunta 2: ¿Qué debería certificar/acreditar el EDSC: ¿niveles de desempeño, requisitos para adecuar la formación, ambos enfoques?
- Pregunta 3: ¿Debería proporcionar el EDSC requisitos, o recomendaciones?
- Pregunta 4: ¿Qué niveles de desempeño se deberían certificar a la ciudadanía, de acuerdo con los de referencia en Digcomp?

Las conclusiones y reflexiones surgidas durante este periodo de debates fueron posteriormente consolidadas en el taller celebrado el 17 de julio de 2023.

UE. Sesión 2 de coordinación

El 26 de junio de 2023 tiene lugar la segunda sesión de coordinación europea del Piloto EDSC, liderada por DG EMPL. Esta segunda sesión se celebra para poner en común las hojas de ruta de cada uno de los cinco estados miembro participantes en el Piloto, así como los colaboradores de cada piloto nacional, e intercambiar opiniones sobre los diferentes componentes básicos que cada estado miembro desea trabajar en su pilotaje.

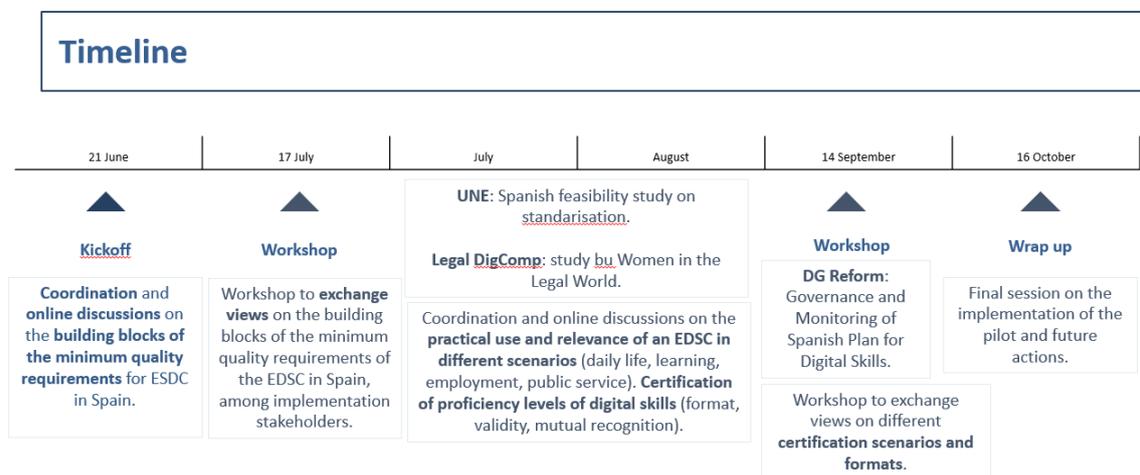


Figura 5. Detalle de la presentación española en la sesión 2 de coordinación europea EDSC.

ESP. Masterclass Estudio de viabilidad sobre una norma para la certificación de competencias digitales para la ciudadanía en España

El 5 de julio se celebra en el Piloto EDSC a nivel nacional, una Masterclass, impartida por UNE, con el objetivo de dar a conocer a las entidades participantes en el Piloto nacional, así como a JRC y a DG EMPL, el estudio de viabilidad español sobre la creación de una norma a nivel nacional para la certificación de competencias digitales de la ciudadanía. La presentación fue realizada por José Antonio Jiménez (coordinador de digitalización de UNE) y Juan Pablo Peñarrubia (coordinador del estudio de viabilidad). Este estudio de viabilidad había sido encargado a UNE por la Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial a finales de 2022 y está a disposición de los colaboradores en el Piloto EDSC España en la [comunidad de trabajo](#) en *BaseCamp*.

Evaluar la viabilidad de la elaboración de un estándar nacional para certificar niveles de desempeño de las personas en el campo de las competencias digitales

No es objeto del estudio la certificación de personas (Y sus implicaciones como los requisitos de la norma ISO 17024)

Ej. ilustrativo: certificación de nivel de idioma vs. certificación de interprete, traductor jurado, etc.



Figura 6. Estudio español de viabilidad de una norma.

ESP. Taller 1: Intercambio de puntos de vista sobre el modelo de gobernanza y los requisitos mínimo de calidad

El 17 de julio tiene lugar el primer taller online dentro del Piloto a nivel nacional, para recoger e intercambiar las impresiones compartidas hasta el momento en las rondas de debate online sobre gobernanza y modelo operativo del EDSC, por un lado, y por otro, sobre los elementos constitutivos mínimos de los requisitos de calidad del EDSC. En este taller, además de las 71 entidades públicas y privadas participantes en el Piloto a nivel nacional, participan también miembros de JRC, de DG EMPL y de DG REFORM.

Para que el debate sea fluido y todos los participantes tengan la oportunidad de participar, la SGTED, con el apoyo de ICF, crea 4 grupos de trabajo en diferentes salas. Cada uno de estos grupos sintetiza lo que, previamente, se ha estado debatiendo en la comunidad online, de manera que se pueda profundizar y llegar a alguna conclusión específica en cada componente básico del EDSC.

Para facilitar este debate, la SGTED propone una serie de preguntas disparadoras que se detallan a continuación y que resumen las planteadas en la comunidad de trabajo:

Primera parte del taller: Gobernanza y modelo operativo del EDSC a nivel europeo y nacional

- Pregunta 1: Plataforma de evaluación: ¿qué tipo de plataforma?, ¿sostenibilidad?, ¿quién la impulsa? ¿Único sistema de evaluación? Pensemos en la complejidad técnica.
- Pregunta 2: ¿Podríamos pensar en otros sistemas basados en aprendizaje a lo largo de la vida, evidencias de aprendizaje, pasaporte europeo de las competencias digitales?
- Pregunta 3: Mecanismos y requisitos para crear una red de centros certificadores: ¿cuáles?
- Pregunta 4: Accesibilidad universal del certificado, incluyendo la accesibilidad cognitiva. ¿Cómo garantizarla?
- Pregunta 5: Interoperabilidad con las certificaciones ya existentes en España y/o EEMM: unificación y estandarización de los criterios basados en DigComp. ¿Cómo regularizar?, ¿Norma UNE?, ¿Estándar CEN?

Preguntas adicionales:

- ¿Qué tipo de preguntas de prueba existen (es importante que se prueben las pruebas de rendimiento o son preguntas basadas en el conocimiento con un conjunto de preguntas de autoevaluación OK, por ejemplo, qué hay ahora en Europass para las habilidades digitales: alguien confiaría en que es suficiente para demostrar sus habilidades?)
- ¿Cuál sería el "estándar" más bajo para aceptar una prueba tomada por alguien en otro país? (Nota: las preguntas de autoevaluación como DigCompSat son, en mi opinión, las mejores que hay para la autoevaluación barata (código abierto) ahora (nota: incluso si la plataforma PIX es de código abierto, las preguntas no lo son).
- ¿Qué otras opciones existen, pueden los países compartir y reutilizar ("mutualización") el banco de artículos de los demás?

A continuación, se sintetizan las principales conclusiones extraídas:

Hay un consenso entre los participantes sobre la necesidad de establecer una infraestructura tecnológica robusta, segura y accesible para la evaluación, emisión, y verificación de los certificados. Esto requiere una base de datos confiable y protocolos claros de evaluación. Es esencial garantizar la accesibilidad universal del certificado, considerando la diversidad y las necesidades de personas con habilidades y capacidades cognitivas variadas.

En términos operativos, se destaca la importancia de alinear el contenido de las pruebas con las competencias DigComp, establecer criterios de evaluación claros y garantizar la objetividad y la seguridad del proceso de certificación. La periodicidad de renovación y la necesidad de actualización continua son también aspectos destacados. Por otro lado, se identifican varios retos, incluyendo la coexistencia de diversos certificados regionales y privados, la actualización constante de las competencias digitales, y la integración de DigComp en el mercado laboral y empresarial.

Implicaciones de un certificado de competencias



Figura 7. Implicaciones técnicas y operativas del EDSC.

En cuanto a la cuestión de quién debe impulsar el EDSC, existe una clara tendencia entre los participantes hacia un esfuerzo colaborativo y conjunto. Se propone que la UE establezca un



marco global, proporcionando la dirección y potenciales fondos. Los Estados Miembros, a su vez, serían responsables de adaptar y aplicar estos marcos a sus contextos específicos, mientras que las Comunidades Autónomas jugarían un papel vital en la implementación a nivel local y en el sector de la formación, atendiendo a las particularidades regionales. Esta colaboración multinivel permitiría la adaptabilidad y personalización necesarias para abordar las variadas necesidades y circunstancias de diferentes regiones y poblaciones. Además, es esencial que las entidades del tercer sector, empresas, instituciones de formación y otros organismos estén implicados para asegurar un enfoque inclusivo y amplio. La divulgación, promoción y aplicación efectiva del certificado requiere una estrategia coordinada y alineada en todos los niveles.

Principales Impulsores



La Unión Europea: estableciendo un marco global, encargándose de la dirección general, los fondos y establecer el marco global para la certificación.



Los Estados Miembros: adaptando y aplicando los marcos a sus contextos nacionales, acreditando la calidad de los esquemas de certificación en sus territorios y difundiendo el uso y reconocimiento de la certificación.



Las Comunidades Autónomas: desempeñando un papel crucial en la implementación a nivel regional y local, personalizando las iniciativas según las necesidades de sus territorios.



Otros actores: como organizaciones del tercer sector, empresas, instituciones de formación, etc.

Todos los niveles deben estar implicados y coordinados para garantizar el éxito y la adopción efectiva del certificado.

Figura 8. Impulsores del EDSC.

Para fomentar la sensibilización, concienciación, captación y confiabilidad del EDSC a nivel autonómico y local será esencial llevar a cabo campañas que subrayen la importancia de las competencias digitales y los beneficios del EDSC. Las administraciones locales pueden actuar como catalizadores al integrar el EDSC en programas de formación y uso de administración electrónica, y al promover la certificación en colaboración con entidades públicas y privadas. Será importante que estas acciones se adapten a las peculiaridades y necesidades específicas de cada comunidad, asegurando que tanto ciudadanos como empresas comprendan y valoren la relevancia del certificado. **A nivel nacional, se deberá otorgar al EDSC un reconocimiento oficial, dándole legitimidad y fomentando su integración en programas educativos y sistemas de formación.** La creación de Centros de Capacitación Digital con financiación estatal podría impulsar la penetración de competencias digitales en el tejido social y empresarial. Además, las administraciones nacionales deberían trabajar estrechamente con empresas y otros actores para enfatizar la importancia de contar con un personal certificado y las ventajas competitivas que ello supone. **La Unión Europea deberá impulsar el EDSC, estableciendo un marco común y unas directrices claras que aseguren la coherencia y calidad del EDSC en todos los Estados Miembros.** Mediante el fomento de la colaboración y el intercambio de mejores prácticas, la UE podrá garantizar una implementación homogénea y eficaz del certificado. Además, la financiación y apoyo en el desarrollo de infraestructuras y programas de capacitación serán cruciales para consolidar una cultura digital sólida y unificada en Europa.

El consenso subraya la imperativa necesidad de que el EDSC sea complementario a certificaciones preexistentes en España y otros Estados Miembros, especialmente aquellas vinculadas a DigComp. Esta complementariedad facilitará la integración con estructuras reconocidas, como el Europass y certificados universitarios, garantizando que el EDSC sea escalable y adaptable a las constantes transformaciones del ámbito digital. Aunque la coexistencia con certificaciones actuales es esencial en las fases iniciales, se propone una tendencia hacia una certificación unificada y homogénea para todos los países miembros, enfatizando simultáneamente en su sostenibilidad económica y operativa.

Por último, se subrayan múltiples barreras en la implementación del EDSC. Destaca la resistencia al cambio y una posible desconexión en la percepción de la importancia de certificar competencias digitales, sobre todo entre ciertos segmentos demográficos y en zonas con conectividad limitada. Las preocupaciones técnicas, como la seguridad de los datos y la privacidad, también se subrayan, y se enfatiza la necesidad de una adaptación y actualización continua en respuesta al ritmo de avance tecnológico. Se identifica la posible falta de implicación y reconocimiento por parte de servicios de empleo y programas financiados. Además, se destaca el desafío de establecer y mantener una implantación homogénea y consistente en todos los países miembros.

¿Cuáles serían los posibles retos para España?

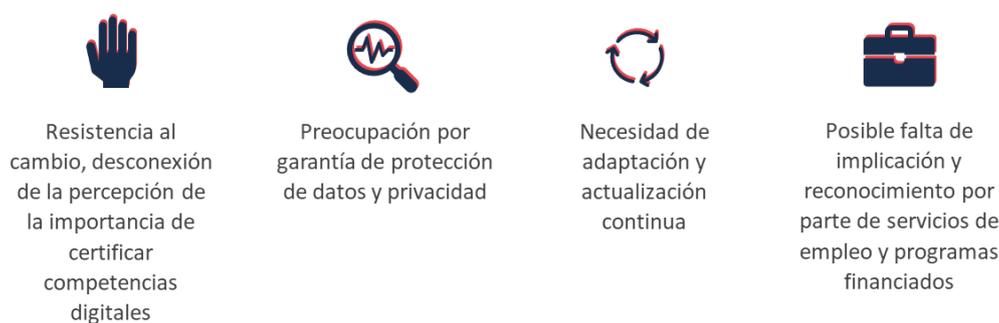


Figura 9. Retos y barreras en la implementación del EDSC.

Segunda parte del taller: elementos mínimos para asegurar la calidad del EDSC

- Pregunta 1: Requisitos para el reconocimiento mutuo a nivel europeo. ¿Qué core estaríamos dispuestos a aceptar en materia de ccdd de ciudadanía procedente de otros estados miembros?
- Pregunta 2: Sello de calidad: ¿se deberían incluir los criterios de evaluación de unas potenciales pruebas de nivel en el sello de calidad, o estos deberían ir por separado y solo dirigidos a la ciudadanía?

Si hablamos de estándares de competencias digitales, ¿estamos hablando de estándares dirigidos a garantizar la calidad y un core común para programas de aprendizaje informal, para oferta de entidades formadoras? ¿Sería esto lo que se podría llevar a normalización

y estandarización?, ¿cómo lo vinculamos a la evaluación y certificación de niveles de desempeño de ccdd de la ciudadanía?

- Pregunta 3: Credenciales digitales de niveles de desempeño: ¿vincular a la European Digital Credentials Infrastructure (EDCI)?, ¿qué vigencia debería tener una credencial de nivel? ¿cómo se renovarían si caduca?

¿Nos basamos en microcredenciales que representan desempeño en competencias concretas y que disparan metacredenciales de nivel global al obtenerse un stack?

Preguntas adicionales:

- Plantear un escenario para debatir. Por ejemplo, imagina un escenario: ¿Cuáles son los criterios mínimos que las partes interesadas españolas aceptarían de, por ejemplo, un certificado rumano?
- En cuanto a la evaluación, cómo debería ser: ¿basándonos en el desempeño? (nota: a menudo se evalúan habilidades, PIX tiene muchas de ellas). Estos suelen tener un coste para crear buenos tests, por lo que PIX es muy atractivo. ¿Autoevaluación?: pueden ser tanto preguntas basadas en conocimientos como también del tipo que te preguntan sobre tus habilidades (¿sabes hacer...?). En la herramienta DigCompSat se hicieron buenas preguntas de autoevaluación, pero tal vez no sean suficientes para fines de certificación ¿o sí?
- Contenido: ¿es necesario evaluar las 21 competencias de una sola vez? ¿La evaluación puede realizarse solo por Área? ¿Deberían las preguntas cubrir el conocimiento, las habilidades y las actitudes de cada competencia o podría ser solo un subconjunto relevante? ¿Se evalúan las actitudes?
- Qué tipo de configuración del centro de evaluación constituye el requisito mínimo (por ejemplo, Francia tiene un estándar sobre este y PIX se adhiere a estos estándares), muchos otros países también

A continuación, se sintetizan las conclusiones obtenidas en cuanto a los elementos mínimos de calidad:

El EDSC debe cumplir un doble propósito: actuar como un sello de calidad a nivel europeo y también como una credencial de nivel conforme al marco DigComp. Esta certificación debería gozar de un amplio reconocimiento por entidades públicas y privadas a nivel europeo, vinculándose directamente con la empleabilidad y la mejora profesional continua. Se destaca la necesidad de que garantice una evaluación de calidad, sea accesible para todos y mantenga adaptabilidad frente a los cambios en el ámbito digital. Adicionalmente, se sugiere su integración con sistemas y formativos para potenciar su relevancia y utilidad.

+

Doble propósito del EDSC



Actuar como sello de calidad a nivel europeo. Garantizando:

- evaluación de calidad,
- accesibilidad universal
- adaptabilidad a cambios en el mundo digital



Credencial de nivel conforme al marco DigComp.

- Reconocida ampliamente por entidades europeas públicas y privadas,
- vinculada directamente con empleabilidad y mejora profesional continua,
- Integrada a sistemas de formación

Figura 10. Doble propósito del EDSC.

Además, el EDSC debería abordar tanto la certificación de niveles de desempeño como establecer requisitos para adecuar la formación. Se enfatiza la necesidad de alinear el EDSC con el marco DigComp para garantizar una certificación efectiva de las competencias digitales. Se resalta la importancia de no solo evaluar el nivel actual de competencia digital, sino también de proveer un marco formativo que guíe y promueva la mejora continua. También se menciona la importancia de ser precisos en la terminología, y de ofrecer una formación clara y coherente que proporcione un camino definido para el aprendizaje continuo en el ámbito digital.

A su vez, debería incluir tanto requisitos firmes como recomendaciones para un enfoque holístico y bien fundamentado en la certificación de competencias digitales. La mayoría de las personas subrayan la importancia de que el EDSC proporcione requisitos claros y definidos para garantizar la validez y coherencia de la certificación en las competencias digitales. Estos requisitos son esenciales para establecer un estándar homogéneo y reconocido en toda Europa. Sin embargo, muchos también ven valor en las recomendaciones, especialmente cuando se trata de proporcionar orientación adicional para el desarrollo y la mejora de competencias. Aunque los requisitos aseguran un nivel mínimo de competencia y coherencia en la certificación, así como la confiabilidad y el reconocimiento mutuo de las certificaciones en los Estados Miembros, las recomendaciones pueden ofrecer flexibilidad y guía para aquellos que buscan superar los mínimos y seguir avanzando en sus habilidades digitales

Por último, hay un consenso general en que el EDSC debe alinear sus niveles de desempeño con los establecidos en el DigComp. La mayoría sugiere que todos los niveles, desde los más básicos hasta los más avanzados, deberían ser certificados para garantizar la inclusividad y relevancia en diferentes contextos. Sin embargo, hay un énfasis particular en los niveles básicos e intermedios, ya que son cruciales para garantizar que la mayoría de los ciudadanos estén adecuadamente equipados con competencias digitales esenciales. Algunos proponen que se deben incluir niveles avanzados y especializados, especialmente para aquellos que buscan mejorar su empleabilidad en sectores específicos. Se sugiere que, además de los niveles de desempeño, estrictamente hablando, el ecosistema de certificación podría proporcionar

orientación y recomendaciones para ayudar a los individuos a identificar áreas de mejora y proporcionar caminos claros para el desarrollo continuo.

ESP. Debate 2 Online: Validación de los descriptores situacionales del modelo de competencias digitales de la ciudadanía española

Tras el primer taller de debate, el 18 de julio de 2023 la SGTED pone en marcha la segunda ronda de debates online en la comunidad. En esta ocasión, la SGTED pone a disposición de los colaboradores en el Piloto un conjunto de más de 1000 descriptores situacionales, redactados en la SGTED vía el TSI auspiciado por la DG REFORM del que es beneficiaria la SGTED y denominado “Governance and Monitoring System for National Plan for Digital Skills”, como escenarios de aplicación de DigComp a la vida cotidiana, al aprendizaje, a la empleabilidad y al servicio público, para niveles de desempeño básico – avanzado, de acuerdo con las 5 áreas, las 21 competencias y sus correspondientes capacidades digitales clave en DigComp, para que las entidades participantes aporten su *feedback*, desde el *expertise* concreto de cada uno.

El objetivo de la redacción de este conjunto de descriptores situacionales, dentro del proyecto europeo para la gobernanza y la monitorización del PNCD (TSI supervisado por DG REFORM) está alineado con el piloto EDSC en cuanto a que el mismo convertirá el modelo de las competencias digitales de la ciudadanía española publicado en el Portal “Generación D” en un modelo más comprensible y cercano a los usuarios, por un lado, y por otro, servirá de base para la redacción de los resultados de aprendizaje (*learning outcomes*) en los que actualmente JRC va a empezar a trabajar, de cara a establecer modelos de evaluación de las competencias digitales a los diferentes niveles de desempeño de DigComp. Así, las situaciones de aplicación DigComp del modelo español podrán servir de orientación para conocer, en el caso del diseño instruccional de iniciativas formativas, qué resultados de aprendizaje ha de demostrar un usuario al finalizar las mismas, para que se pueda considerar que ha superado competencialmente un curso, por ejemplo, y también para que la ciudadanía que decida presentarse a un potencial examen de certificación de nivel, pueda saber qué tipo de prueba debería esperar: práctica y con enfoque competencial, en la que también se le pedirán resultados, ya que se evaluarán conocimientos y competencias, así como posiblemente, actitudes.

Tras la retroalimentación por parte de los colaboradores en el Piloto EDSC España y la validación europea del modelo, el 13 de octubre de 2023, se actualiza dicho modelo de las competencias digitales de la ciudadanía española en el [Portal “Generación D”](#) y se difunde entre todas las entidades adheridas al Pacto por la Generación D.

UE. Taller sobre DIGCOMP organizado por la DG EMPL

El 25 de julio se celebró un taller sobre DigComp, organizado por la DG EMPL, dentro de las actividades europeas del Piloto EDSC. En esta ocasión, la SGTED es invitada a participar como ponente del taller, ya que la Comisión Europea considera que España es un caso de éxito en la aplicación de diversos marcos europeos de referencia en diferentes contextos, tales como Digcomp, DigCompEdu, DigCompOrg.



Figura 11. "Generación D". Cuestionario autodiagnóstico competencias digitales ciudadanía. DigComp.

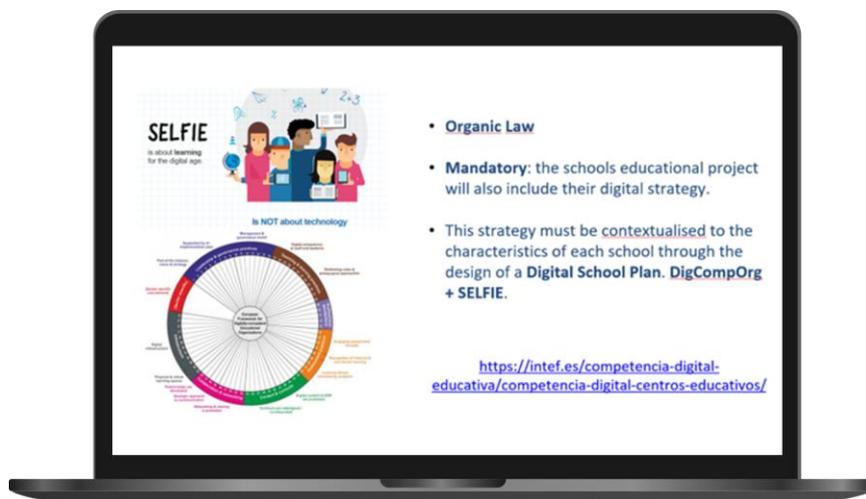


Figura 12. Competencias digitales de centros educativos. DigCompOrg.



Figura 13. Competencias digitales docentes. DigCompEdu.

UE. Sesión bilateral entre España y Francia (PIX)

Otra de las ventajas de un piloto de estas características es el intercambio de ideas y buenas prácticas entre los estados miembros. En este sentido, la SGTED solicita una sesión bilateral con Francia para conocer de primera mano las características técnicas y funcionales del sistema PIX (sistema de evaluación y certificación francés) así como las dificultades para poner en marcha y mantener un sistema de estas características, de tal forma que le sirva a España de cara a la toma de decisiones. El 28 de julio se celebra esta reunión, en la que el equipo responsable de PIX muestra a la SGTED la estructura y el concepto para la evaluación y la certificación de niveles de desempeño de competencias digitales a la ciudadanía, así como los evolutivos planificados para el uso de PIX en educación y empleo. Desde Francia, se interesan por la posibilidad de crear un consorcio/colaboración, como ya han hecho con Bélgica, para que España pueda utilizar PIX como ecosistema, contextualizarlo al modelo español y establecer sinergias para co-construir PIX como un bien común.

El enfoque PIX es un enfoque vertebrado por la pedagogía, en lo que respecta a la elección de competencias genéricas y la no separación entre la formación inicial y formación continua: se trata de una herramienta para todos (alumnos, estudiantes, empleados, ciudadanos, profesores, etc.), en una perspectiva de aprendizaje permanente. PIX se utiliza en todos los Ministerios franceses que tengan competencias en educación y formación, basado en un modelo de evaluación gradual y modular para que se adapte a las necesidades de todas las personas y profesionales, interoperable y extrapolable a otros contextos. Integra en una misma herramienta tres servicios diferentes: evaluación, desarrollo y certificación de competencias digitales.

PIX es una organización pública sin ánimo de lucro con sede en Francia cuyo objetivo es mejorar la alfabetización digital a nivel global, que nace en 2017, con vocación de “startup pública”, con un equipo responsable del producto que combina emprendedores, docentes, desarrolladores, diseñadores UX/UI, etc., que tratan de conectar con las necesidades de la ciudadanía y del mundo educativo y profesional a través de metodologías ágiles, siendo capaces de haber aunado las fortalezas de varios Ministerios (Educación, Universidades, Empleo, Transformación Digital) y de otros agentes públicos.

Cuenta con una plataforma en modo SaaS, 100% online y responsiva, en la que cualquiera puede abrirse una cuenta de manera gratuita y mantenerla de por vida y que ofrece servicios de adquisición, desarrollo, mejora y certificación de competencias digitales. Las pruebas de certificación se realizan en centros acreditados por PIX.

En la actualidad y, desde 2017, tiene más 10 millones de cuentas creadas y 6 millones de certificaciones emitidas, siendo utilizada en el 100% de los centros educativos franceses, así como en otro tipo de empresas de formación, administraciones públicas y entidades locales.

The Pix framework is based on the European digital competence framework standard : DigComp 2.2

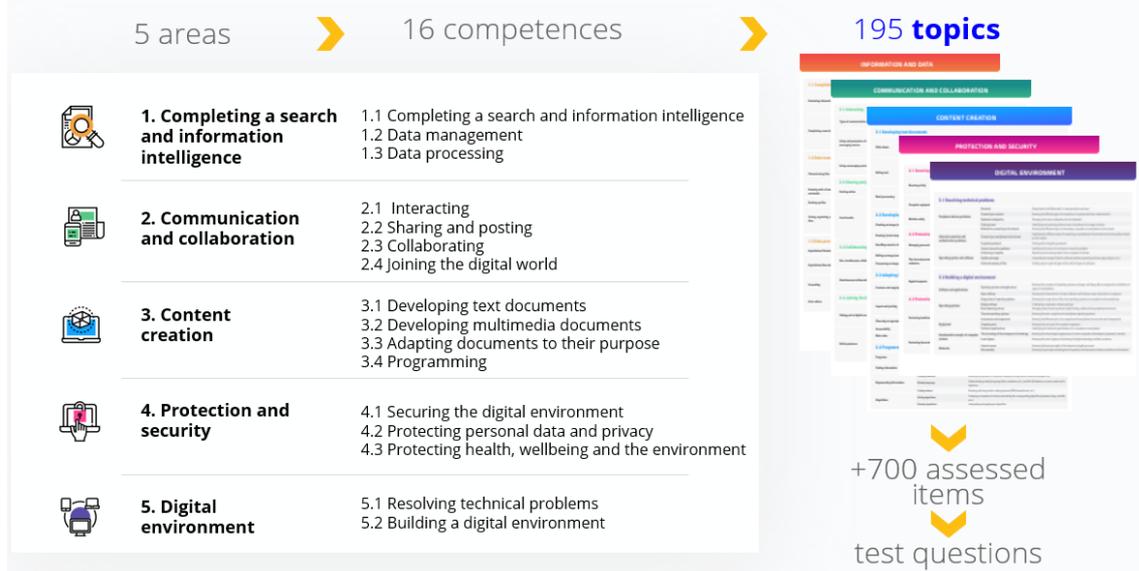


Figura 14. Modelo PIX.

UE. Sesión 3 de coordinación

El 5 de septiembre se celebra una nueva sesión de coordinación del Piloto a nivel europeo. En esta sesión se realiza una actualización de las actividades llevadas a cabo, por cada uno de los estados miembros en cada piloto a nivel nacional. Asimismo, JRC realiza en esta sesión la actualización del estado del estudio de viabilidad europeo y expone la planificación de próximas acciones DG EMPL – JRC para alinear el estudio y el Piloto EDSC. En este sentido, se van a formar tres grupos de trabajo específicos que contribuyan a analizar la viabilidad del EDSC en los siguientes aspectos:

Grupo 1. Demanda, estrategia y gestión económica.

Grupo 2. Implementación.

Grupo 3. Gobernanza, acreditación y garantía de calidad.

La SGTED ha sido seleccionada por DG EMPL-JRC para participar en los grupos de trabajo 2 y 3, cuyas sesiones de trabajo tendrán lugar, de forma online, durante los meses de septiembre y octubre de 2023.

Además, en esta sesión La SGTED comparte los avances del Piloto EDSC en España, las lecciones aprendidas y las cuestiones clave que aún necesitan clarificación por parte de las entidades que colaboran en el mismo, y que se abordarán en el próximo taller del piloto nacional, el 14 de septiembre de 2023, y que básicamente se refieren a elementos mínimos de calidad del EDSC y con las que se pretende dar respuesta a las siguientes cuestiones:

- Sobre la implementación EDSC en España: ¿se debería contar con una plataforma impulsada por el Gobierno español, co-construida con otros Estados Miembros o se debería crear una norma UNE?
- En materia del modelo operativo y de gobernanza del EDSC a nivel europeo y de Estados Miembros: ¿debería responsabilizarse de la definición de los requisitos de alto nivel una institución europea? y ¿Qué papel jugarían los EEMM?

- Elementos mínimos para asegurar la calidad: ¿debería el EDSC proveer el desarrollo de un repositorio que permitiese a aquellos usuarios del certificado que lo necesiten verificar la autenticidad del mismo (por ejemplo, empleadores, universidades)? ¿Deberían aceptarse certificados en papel además de los digitales? ¿Debería caducar un certificado EDSC? ¿Debería el Sello de Calidad Europeo EDSC proporcionar traducciones de los certificados? ¿Debería el Sello incluir requisitos mínimos en lo referente a métodos de evaluación y medidas para la detección del fraude? ¿Deberían los emisores de certificados incluir preguntas sobre actitudes en sus evaluaciones? ¿Deberían, además, incluir materiales de preparación para la certificación en sus webs?

ESP. Taller 2: Intercambio de puntos de vista sobre escenarios de aplicación DigComp y elementos del EDSC

El 14 de septiembre se celebra un nuevo taller online del Piloto EDSC España, de intercambio de puntos de vista sobre aquellos elementos del EDSC para los que aún no se ha alcanzado un consenso o que este no ha sido muy amplio. En este taller se comparte, además, el conjunto de descriptores situacionales que las entidades colaboradoras, en el piloto EDSC, han estado revisando durante los meses de julio y agosto y a continuación se les plantean una serie de preguntas, necesarias para clarificar algunas cuestiones sobre el EDSC que aún no han quedado suficientemente consensuadas, de cara a contribuir a una posible toma de decisiones en el EDSC europeo:

- Pregunta 1: ¿Debería el Sello de Calidad EDSC establecer la creación de un repositorio que permita a los usuarios del certificado (por ejemplo, universidades, empleadores,) verificar la autenticidad del mismo?
- Pregunta 2: ¿Debería el Sello de Calidad EDSC aceptar certificados tanto en papel como en formato digital, o solo en este último formato?
- Pregunta 3: ¿Debería un certificado EDSC tener un periodo específico de validez?
- Pregunta 4: ¿Debería el Sello de Calidad EDSC aceptar certificados emitidos en las lenguas cooficiales existentes en los EEMM? Y, en caso afirmativo, ¿debería proporcionar traducciones de sus campos comunes de esas lenguas al inglés y/o a todas las lenguas oficiales de la UE?
- Pregunta 5: ¿Deberían los emisores de certificados incluir un conjunto de preguntas basadas en las actitudes, en sus evaluaciones?
- Pregunta 6: ¿Debería el Sello de Calidad EDSC incluir requisitos mínimos sobre medidas de detección del fraude para garantizar la autenticación de los usuarios y la protección contra el fraude?
- Pregunta 7: ¿Deberían los emisores de certificados incluir en sus sitios web una indicación de materiales y recursos formativos que ayuden a la ciudadanía a preparar su certificación?

Por último, en este taller, se debate sobre el modelo de Gobernanza del EDSC planteado por DG EMPL y JRC, de cara a retroalimentar el estudio de viabilidad europeo. En este modelo se establecen dos niveles: uno de dirección y otro de acreditación. Cada nivel con sus correspondientes funciones:

El **nivel directivo** conlleva funciones de dirección y supervisión de la gobernanza del EDSC. Esto incluye:

- Definir los requisitos de alto nivel del EDSC y los aspectos de acreditación (incluido el período de validez).
- Alinear el EDSC con DigComp (supervisando las revisiones y la adaptación a DigComp).

- Gestionar el repositorio EDSC o los requisitos relacionados (validando el servicio de certificados EDSC emitidos y estableciendo requisitos para la validación de la autenticidad de EDSC).

El **nivel de acreditación** conlleva funciones relacionadas con la gestión y acreditación de los proveedores de certificación. En particular:

- Recibir las solicitudes de los proveedores de certificación y realizar revisiones.
- Decidir sobre la acreditación de los proveedores de certificación EDSC basándose en la revisión de la solicitud.
- Gestión de reclamaciones y recursos.

Los intercambios de opiniones sobre el modelo de Gobernanza del EDSC continúan en la comunidad del Piloto, mientras que, en lo referente a los elementos mínimos para asegurar la calidad del Sello EDSC y los requisitos a cumplir por parte de entidades que expidan certificados EDSC, se debaten y votan en el propio taller del 14 de septiembre de 2023. El consenso se considera alcanzado en cuanto a lo siguiente:

- Características del Sello de Calidad y de los certificados EDSC: alcance y contenido, formato y autenticidad, periodo de vigencia y renovación, interoperabilidad y alineación, adaptabilidad y contextualización.
 - **Alcance y contenido.**
- El Sello de Calidad EDSC estará basado en las áreas, competencias y niveles de progreso del Digcomp.
- El Sello de Calidad EDSC debería basarse en un conjunto de resultados de aprendizaje (a definir) de acuerdo con el marco Digcomp e incluir unos requisitos mínimos sobre el proceso de evaluación, al objeto de respaldar el reconocimiento y la confiabilidad mutuas.
 - **Formato y autenticidad.**
- El Sello de Calidad EDSC debería tener un formato digital con la especificación de los estándares/metadatos acordados.
- El Sello de Calidad EDSC debería establecer la creación de un repositorio, u otra solución técnica, que permita a los usuarios del certificado (por ejemplo, universidades, empleadores,) verificar la autenticidad del mismo.
- El Sello de Calidad EDSC debería aceptar tanto certificados en formato digital como en papel. (En este caso no se alcanza amplio consenso, ya que el 55% de los participantes consideran que sí deben aceptarse ambos formatos mientras que el 44% considera que sólo debería aceptarse un formato digital)
 - **Validez y actualización.**
- Un certificado EDSC debería tener un periodo específico de validez.
 - **Interoperabilidad y alineación.**

- El Sello de Calidad EDSC debería ser interoperable con el Europass.
- El Sello de Calidad EDSC debería estar alineado con el EQF.
 - **Adaptabilidad y contextualización.**
- El Sello de Calidad EDSC debería aceptar certificados emitidos en cualquier idioma de la UE.
- El Sello de Calidad EDSC debería aceptar certificados emitidos en las lenguas cooficiales que hay en los estados miembros de la UE.
- El Sello de Calidad EDSC debería proporcionar traducciones de sus campos comunes al inglés o a todos los idiomas oficiales de la UE.
- Requisitos a cumplir por parte de entidades que expidan certificados EDSC: metodología de evaluación/calificación, tipos de preguntas/ítems, monitorización/proctoring, accesibilidad e inclusión.
 - Métodos de evaluación.
- El Sello de Calidad EDSC debería incluir los requisitos mínimos en lo que a métodos de evaluación se refiere (por ejemplo, cumplimiento de un conjunto de propiedades psicométricas) al objeto de avalar la calidad, la confiabilidad y el reconocimiento mutuo.
- Los emisores de certificados deberían certificar las diferentes competencias digitales, así como las áreas competenciales, a diferentes niveles de desempeño, de acuerdo con los resultados de aprendizaje (a definir).
- Los emisores de certificados deberían incluir una combinación de preguntas basadas en el conocimiento y basadas en desempeño en sus evaluaciones.
- Los emisores de certificados deberían incluir un conjunto de preguntas basadas en las actitudes, en sus evaluaciones.
- El Sello de Calidad EDSC debería incluir requisitos mínimos sobre medidas de detección del fraude para garantizar la autenticación de los usuarios y la protección contra el fraude.
 - Accesibilidad e inclusividad.
- Los emisores de certificados deberían demostrar que cumplen con un conjunto de requisitos mínimos en materia de accesibilidad e inclusividad.
- Información relacionada para la formación y el aprendizaje.
- Los emisores de certificados deberían incluir en sus sitios web una indicación de materiales y recursos formativos que ayuden a preparar su certificación. (Este ítem no es tenido en cuenta por el 65% de los participantes, que no muestran ni acuerdo ni

desacuerdo, mientras que el 24% considera que sí se deberían incluir y el 12% considera que no deberían incluirse).

Características del Sello de Calidad y certificados EDSC

Alcance y contenido	Formato y autenticidad	Validez y actualización
<ul style="list-style-type: none"> Sello de Calidad EDSC estará basado en áreas, competencias y niveles de progreso del DigComp. Sello de Calidad EDSC debería basarse en un conjunto de resultados de aprendizaje de acuerdo con el marco DigComp e incluir requisitos mínimos sobre el proceso de evaluación. 	<ul style="list-style-type: none"> Sello de Calidad EDSC debería tener un formato digital con la especificación de los estándares / metadatos acordados. Sello de Calidad EDSC debería establecer la creación de un repositorio, que permita a los usuarios del certificado verificar autenticidad del mismo. Sello de Calidad ED debería aceptar tanto certificados en formato digital como en papel. 	<ul style="list-style-type: none"> Certificado EDSC debería tener un período específico de validez
Interoperabilidad y alineación		Adaptabilidad y contextualización
<ul style="list-style-type: none"> Sello de Calidad EDSC debería ser interoperable con el Europass. Sello de Calidad EDSC debería estar alineado con el EQF. 		<ul style="list-style-type: none"> Sello de Calidad EDSC debería aceptar certificados emitidos en cualquier idioma de la UE. Sello de Calidad EDSC debería aceptar certificados emitidos en lenguas cooficiales que hay en los EEMM. Sello de Calidad EDSC debería proporcionar traducciones de sus campos comunes al inglés o a todos los idiomas oficiales de la UE.

Figura 15. Acuerdos alcanzados respecto a características Sello y certificados EDSC.

Requisitos para entidades emisoras de certificados EDSC

Métodos de evaluación	Accesibilidad e inclusión
<p>Sello de Calidad EDSC debería</p> <ul style="list-style-type: none"> incluir requisitos mínimos sobre métodos de evaluación. Incluir requisitos mínimos sobre medidas de detección de fraude <p>Emisores de certificados deberían:</p> <ul style="list-style-type: none"> certificar diferentes competencias digitales, así como áreas competenciales, a diferentes niveles de desempeño de acuerdo con resultados de aprendizaje. incluir combinación de preguntas basadas en conocimiento y en desempeño de sus evaluaciones. incluir preguntas basadas en actitudes 	<p>Los emisores de certificados deberían:</p> <ul style="list-style-type: none"> demostrar que cumplen con requisitos mínimos en materia de accesibilidad e inclusividad proveer información relacionada para la formación y el aprendizaje incluir en sitios web una indicación de materiales y recursos formativos que ayuden a preparar su certificación.

Figura 16. Acuerdos alcanzados respecto a requisitos entidades emisoras.

UE. Taller sobre inclusión y accesibilidad digital del EDSC

El 18 de septiembre se lleva a cabo, liderado por DG EMPL y JRC, un taller sobre los aspectos de inclusión y accesibilidad del EDSC. En este taller intervienen como ponentes Austria, Finlandia y Francia por su *expertise* en la materia. Tras las presentaciones por parte de la Comisión Europea y de cada uno de los estados miembros ponentes, se abre un debate con las siguientes preguntas facilitadoras:

Primera parte del taller: inclusión social del EDSC

- Pregunta 1. ¿Qué papel puede desempeñar el EDSC, en su caso, para mejorar las condiciones de participación en la sociedad digital de las personas desfavorecidas? ¿Puede mejorar sus oportunidades, su acceso a los recursos, etc.?

- Puede tomarse como punto de referencia (su nivel respecto al mínimo exigido para determinados puestos de trabajo, por ejemplo).
 - La obtención del certificado puede suponer el acceso a oportunidades laborales y, por tanto, la mejora de su nivel de vida.
 - Puede ser una fuente de motivación (objetivos concretos y alcanzables en lugar de una mejora general de las competencias).
 - La mejora de sus competencias puede dar lugar a un acceso a la información (y, por tanto, a oportunidades) y a la consiguiente mejora de otras competencias (por ejemplo: puede resultar más fácil aprender idiomas en línea o solicitar empleo).
 - Puede ayudar a una mejor segmentación y eficiencia de la oferta formativa.
- Pregunta 2: Pensando en el trabajo que su organización/institución está realizando en materia de capacitación e inclusión digital, ¿el EDSC ayudaría a alcanzar sus objetivos?
 - Ayudaría a la ciudadanía a mejorar sus competencias y les facilitaría el acceso a la tecnología y a oportunidades laborales, fomentando el desarrollo económico de la Sociedad Española.
 - Dotaría de estructura a las formaciones que se están ofreciendo a la población introduciendo niveles estandarizados y requisitos para alcanzar cada uno de ellos.
 - Probablemente sensibilizaría a la población sobre la importancia de las competencias digitales en la actualidad, tanto en el ámbito personal como en el profesional.
 - Favorecería el reconocimiento por parte de entidades públicas y privadas de los logros de aprendizaje de las iniciativas formativas que se están desarrollando
 - Pregunta 3: Requisitos para la EDSC en términos de inclusión social
 - Podría ser necesario algún nivel de apoyo económico (ayudas, subvenciones...) para promover el desarrollo de las competencias digitales entre determinadas porciones de la ciudadanía (acceso a dispositivos tecnológicos, conexión adecuada a internet...).
 - Quizás algunas iniciativas que animen a las empresas a contratar empleados con la certificación de competencias digitales básicas podrían garantizar aún más la inclusión de estas personas en nuestra sociedad.
 - Aquellos ciudadanos en riesgo de exclusión tecnológica también podrían necesitar formación in situ diferenciada para obtener las certificaciones básicas, dirigida a los diferentes grupos sociales (por ejemplo: adolescentes en riesgo de exclusión social, personas mayores, etc.).
 - Sería necesario un cierto esfuerzo en términos de comunicación para llamar la atención a nivel nacional (dar a conocer el EDSC y apuntarse a la formación para conseguirlo).
 - El EDSC debe ser fácilmente utilizable, accesible e interoperable.

Segunda parte del taller: accesibilidad digital

- Pregunta 1: Consideraciones para el EDSC sobre accesibilidad digital: cumplimiento técnico de las normas y directrices oficiales de accesibilidad digital (por ejemplo, WCAG 2.1 y EN 301 549).

- Utilizar Plantillas Voluntarias de Accesibilidad de Productos (VPAT) / Informe de Conformidad de Accesibilidad (ACR) para garantizar el cumplimiento y aumentar la transparencia.
 - Garantizar la accesibilidad digital de la oferta formativa.
- Pregunta 2: ¿Cómo garantizar los conocimientos, habilidades y actitudes de los ciudadanos en materia de accesibilidad digital?
- Mediante acciones de comunicación que llamen la atención sobre este asunto.
 - Mediante iniciativas de formación basadas en competencias experienciales bien orientadas, así como materiales y recursos que sensibilicen.

ESP. Masterclass “Legal DigComp”

El 20 de septiembre, dentro de las actividades del Piloto EDSC a nivel nacional, se imparte la Masterclass “Legal DigComp” liderada por el equipo de Women in Legal World y del Observatorio Legaltech Garrigues-ICADE.

El objetivo de esta Masterclass es dar a conocer un ejemplo concreto de aplicación de DigComp a un ámbito profesional concreto, en este caso en un campo profesional específico como es el sector jurídico.

El estudio llevado a cabo por los ponentes incluye 21 casos de uso de DigComp en el sector legal, un informe de las competencias digitales necesarias para los profesionales del sector, así como la encuesta base del mismo y los resultados obtenidos. Está a disposición para consulta a través de los QR correspondientes:

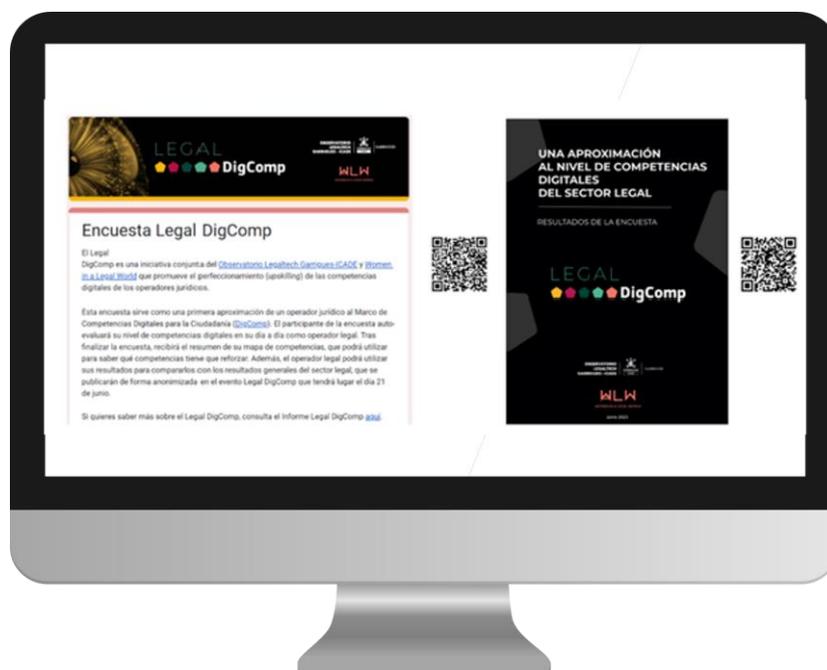
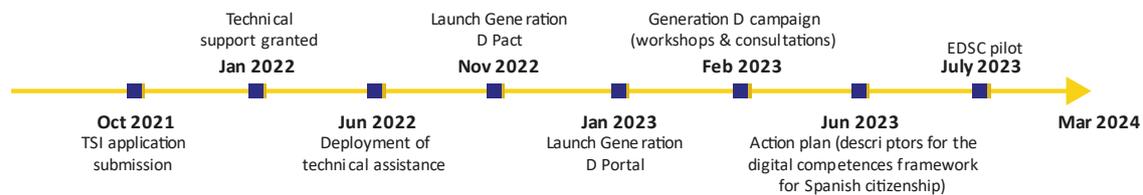


Figura 17. Estudio “Legal DigComp”.

UE. Taller sobre sostenibilidad económica

El 27 de septiembre tiene lugar un nuevo taller, organizado dentro de las actividades del Piloto EDSC Europa, sobre la sostenibilidad económica del EDSC. En este taller la SGTED interviene como ponente debido al Instrumento Técnico de Apoyo del que es beneficiaria para el seguimiento y la monitorización del PNCD, vía DG REFORM.

Los instrumentos técnicos de apoyo (TSI por sus siglas en inglés), se consideran como una vía de sostenibilidad económica para despliegues EDSC a nivel de Estados Miembros, ya que se conciben como instrumentos de apoyo para reformas políticas, que proporcionan, como ha sido el caso de España, una consultoría personalizada y a medida, para conceptualizar reformas potenciales. El TSI, en el que la SGTED lleva trabajando desde el cuarto trimestre de 2021 y que continúa hasta marzo de 2024, ha permitido conceptualizar el actual cuestionario de autodiagnóstico de competencias digitales publicado en el Portal “Generación D”, así como enriquecer el modelo de competencias digitales de la ciudadanía española, además de concebir las funcionalidades del área privada de las entidades adheridas al Pacto por la Generación D, en el propio Portal, y proporcionar un conjunto de indicadores que permitirán evaluar el impacto del Plan Nacional de Competencias Digitales en la sociedad española.



DG REFORM's involvement throughout the project

Figura 18. Cronograma de acciones del TSI.

UE. Sesión 4 de coordinación

El día 3 de octubre tiene lugar una nueva sesión de coordinación del EDSC a nivel europeo. Esta reunión se divide en dos grandes bloques con el objetivo de llegar a un debate más profundo. En la primera parte los Estados Miembros aportan su opinión y experiencia sobre la inclusión y la accesibilidad digital, mientras que la segunda parte del debate se centra en la sostenibilidad económica del EDSC.

Primera parte del taller: inclusión y accesibilidad digital

- Pregunta 1: ¿Qué papel puede desempeñar el EDSC, en su caso, para mejorar las condiciones de participación en la sociedad digital de las personas desfavorecidas? ¿Puede mejorar sus oportunidades, su acceso a los recursos, etc.?

Se concluye en la ronda de intervenciones que el EDSC puede verse como un punto de referencia para estas personas, que además puede abrirles un abanico más amplio de oportunidades laborales y por tanto, mejorar su calidad de vida, convirtiéndose por tanto en una fuente de motivación que mejorará su acceso a la información, a través de la mejora de sus habilidades digitales.

Además, puede contribuir a mejorar la segmentación y eficiencia de la actual oferta formativa en materia de competencias digitales.

- Pregunta 2: Pensando en el trabajo que su organización/institución está realizando en materia de capacitación digital e inclusión, ¿ayudaría el EDSC a alcanzar sus objetivos?

Se considera que ayudaría a la ciudadanía a mejorar sus competencias y que les proporcionaría acceso a la tecnología y a oportunidades laborales, impulsando el desarrollo económico de la sociedad. Proporcionaría una estructura a las formaciones en esta materia que se ofrecen actualmente a la población, estandarizando los niveles de desempeño y los requisitos para alcanzarlos. Probablemente también contribuiría a la concienciación de la población sobre la importancia de las competencias digitales en la actualidad, tanto a nivel personal como profesional y favorecería el reconocimiento por parte de entidades públicas y privadas de los logros de aprendizaje alcanzados en las iniciativas de formación que se desarrollen.

- Pregunta 3: ¿Cuáles son las consideraciones para el EDSC en términos de inclusión social (requisitos)?

En la ronda de intervenciones se destaca que podría requerirse cierto nivel de apoyo económico por parte de algunos segmentos poblacionales a la hora de fomentar el desarrollo de sus competencias digitales (ayudas, subvenciones, etc. Para el acceso a dispositivos, conectividad adecuada ...). También se apunta que podrían ser necesario fomentar entre las empresas que puedan contratar empleados con certificaciones de competencias digitales básicas para asegurar la inclusión de estas personas en nuestra sociedad. Será, en la misma línea, necesario atender a aquellos ciudadanos en riesgo de exclusión digital, quizá con formación presencial muy concreta, para que sean capaces de obtener al menos una certificación de nivel básico, y más específicamente, el colectivo sénior, jóvenes en riesgo de exclusión social y otros colectivos vulnerables. Por tanto, es necesario continuar con los esfuerzos en materia de comunicación y difusión para que el EDSC se conozca y se vea necesario. Esto ha de verse apoyado por un EDSC usable, accesible e interoperable.

Consideraciones para el EDSC en materia de accesibilidad digital: cumplimiento técnico de las normas y directrices oficiales de accesibilidad digital (por ejemplo, WCAG 2.1 y EN 301 549).

- Pregunta 4: ¿Cómo garantizar los conocimientos, capacidades y actitudes de los ciudadanos en materia de accesibilidad digital?

Se debate de nuevo sobre la necesidad de llevar a cabo acciones coordinadas en materia de comunicación y sensibilización, asegurarse de que la oferta formativa está bien diseñada, tiene un enfoque experiencial y competencial, así como los materiales y los recursos para captación. Además, se considera importante establecer contacto con aquellas personas que necesitan la accesibilidad digital para que nos ayuden a conocer mejor las barreras con las que se encuentran, ya que esto puede contribuir a que realmente sepamos qué habilidades, actitudes y conocimientos necesitan en realidad.

Segunda parte del taller: sostenibilidad económica

- Pregunta 1: ¿Cómo garantizar la cobertura de los servicios de certificación en toda la UE? ¿Qué papel desempeñan los sistemas existentes y los proveedores de sistemas internacionales para garantizar una cobertura a escala de la UE? ¿En qué medida debe considerarse la certificación de las competencias digitales como un servicio público?

Se dialoga como el hecho de que a nivel europeo el EDSC sea un Sello de Calidad, de algún modo garantiza la cobertura y se considera que los proveedores de sistemas internacionales han de tener un papel activo en dicha cobertura, volviéndose a hacer hincapié en la complementariedad del EDSC con los esquemas ya existentes.

En cuanto a si la certificación ha de ser un servicio público, podría ser un sistema privado, ya que hay entidades que actualmente hacen formación en materia de competencias digitales, que podrían convertirse en entidades certificadoras, igual que ya ocurre en otros ámbitos, como las lenguas, por ejemplo.

- Pregunta 2: ¿Quién debería sufragar los costes de adquisición del sello EDSC?

Parece haber un consenso que aquellas entidades que deseen tener el Sello de Calidad EDSC y que lo soliciten, deberían sufragar sus propios costes.

- Pregunta 3: ¿Qué estrategias podrían aplicarse para garantizar un proceso de certificación asequible para los particulares?

En este sentido y dando por hecho, que las personas que deseen certificarse habrán de abonar una tasa, al menos, si hay unos derechos de examen, se podría establecer un precio común para dicha tasa a nivel UE, o al menos proponerse un rango de tasas públicas para el proceso de certificación, de manera que no haya discriminación a nivel europeo en este sentido, y que, en algunos casos, fuese bonificado.

ESP. Masterclass Sinergias entre EDSC y TSI de monitorización del PNCD

El día 4 de octubre se imparte una Masterclass, por parte de DG EMPL y DG REFORM, para explicar a las entidades colaboradoras en el Piloto EDSC España, las sinergias entre el EDSC a nivel nacional y el TSI de monitorización y seguimiento del Plan Nacional de Competencias Digitales, que la SGTED está llevando a cabo.

Esta sesión es liderada por representantes de DG EMPL y DG REFORM con el objetivo de dar a conocer las actividades ejecutadas y los objetivos de cada una de las iniciativas, así como para avanzar en las posibilidades de financiación de este tipo de despliegues a nivel nacional y la relevancia de ambas iniciativas en el desarrollo de las competencias digitales de España.

España solicitó un total de 792.300 EUR para el Instrumento de Apoyo Técnico (TSI por sus siglas en inglés) con el fin de apoyar la aplicación de un sistema de seguimiento y monitorización del Plan Nacional de Competencias Digitales. Dicho Plan pretende garantizar que todos los ciudadanos tengan acceso a los recursos que necesitan para adquirir y desarrollar competencias digitales. El Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia prevé una inversión de 3.593

millones de euros para el PNCD, que es ejecutado por las partes interesadas que operan a nivel nacional, regional y local.

Se espera que el proyecto contribuya a una monitorización y a un seguimiento más eficaz, ágil y colaborativo de las competencias digitales en España, fomentando la coordinación de las partes interesadas y **promoviendo la certificación de las competencias digitales**.

El TSI ha ofrecido un servicio único para ayudar a afrontar diversos retos y adquirir conocimientos de los esquemas de otros países, siendo gestionado por la Dirección General de Apoyo a las Reformas Estructurales de la Comisión (DG REFORM), que es además quien licita y adjudica la consultora que proporciona el apoyo a los beneficiarios, según las necesidades que el solicitante tenga.

El TSI está proporcionando, a España, conocimientos técnicos a medida para diseñar y aplicar un nuevo sistema de seguimiento y monitorización, a través del seguimiento del Pacto por la Generación D, que se materializa en el Portal Generación D, como espacio común para ciudadanos, empresas privadas, administraciones públicas, agentes sociales, etc. para mejorar las competencias digitales de la ciudadanía y medir el impacto del PNCD. Ha sido el vehículo del desarrollo conceptual del cuestionario de autodiagnóstico de competencias digitales actual, del modelo enriquecido de competencias digitales español y, a lo largo de sus entregables, ha conceptualizado un plan de acción para la difusión y la divulgación del PNCD, así como para el desarrollo de posibles escenarios que desemboquen en la certificación de niveles de desempeño de competencias digitales, alineada con el EDSC.

Proyecto: “Refuerzo del sistema de gobernanza y seguimiento del Plan Nacional de Competencias Digitales en España”

- Proyecto planteado por la Subdirección General de Talento y Emprendimiento Digital, como parte de la convocatoria TSI 2022 (octubre 2021)
- Desarrollo en cuatro fases (junio 2022 – abril 2024)



Figura 19. Fases del TSI.

UE. Sesión bilateral entre España y Austria

El día 9 de octubre se celebra una sesión bilateral entre España y Austria, de manera que ambos países puedan intercambiar sus buenas prácticas en materia de competencias digitales. Austria considera las iniciativas “Generación D” llevadas a cabo en España en el ámbito de las competencias digitales como una referencia y buena práctica por los datos de evolución del DESI del país.

En este sentido, la SGTED realiza una exposición monográfica sobre todas las iniciativas puestas en marcha desde la SEDIA para el impulso de la mejora de las competencias digitales del país, así como la interconexión entre las mismas para finalmente disponer de un sistema completo de promoción y formación en estas competencias.

Austria, por su parte, comparte su marco de referencia de las competencias digitales para la ciudadanía, basado en Digcomp, así como los objetivos de su ecosistema para las competencias digitales del servicio público.

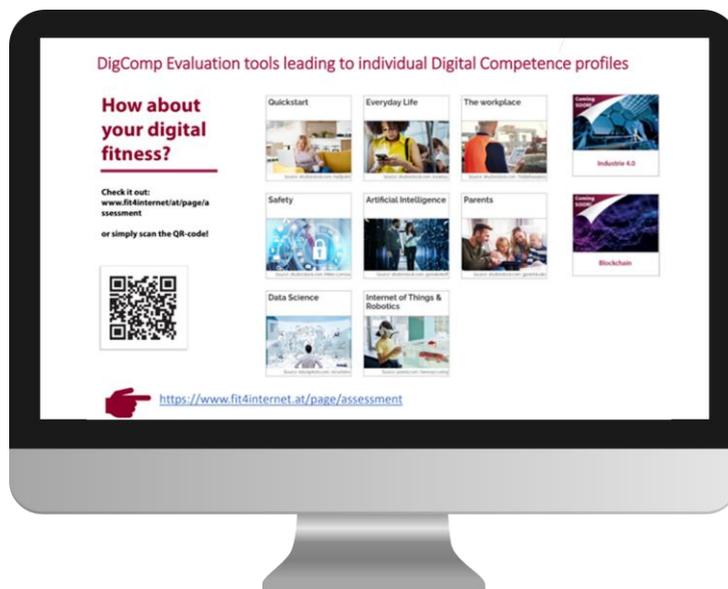


Figura 20. Herramientas de evaluación para la creación de un perfil digital de las personas. Austria.

UE. Sesión bilateral entre España y Francia (*follow up*)

El día 10 de octubre se celebra una nueva sesión bilateral entre España y Francia, en esta ocasión solicitada por Francia, para conocer las actuaciones de España en materia de competencias digitales, haciendo hincapié en la campaña “Generación D” y con el objetivo final de ver las sinergias entre ambos países para fomentar una posible colaboración multipaís que permita avanzar en el desarrollo de un ecosistema de certificación de competencias digitales en España, en línea con lo que se está planteando en el Piloto EDSC.

Francia propone realizar una pequeña acción de pilotaje con el sistema PIX en España, de tal forma que, en este pequeño piloto, participen instituciones adheridas al Pacto y participantes del EDSC España, así como ciudadanos para ver en un entorno acotado y real el grado de satisfacción, de los diferentes agentes involucrados, con un sistema de certificación con las características del sistema PIX.

Asimismo, realizar este pequeño piloto podría suponer la obtención de datos relevantes de cara a contribuir a la toma de decisión para la futura implementación de un sistema de certificación en España. Este pequeño piloto podría fácilmente integrarse en el plan de acción propuesto en el actual TSI que la SGTED estará desarrollando hasta la primavera de 2024.

ESP. Sesión final de balance del Piloto EDSC España

El día 16 de octubre se celebra la última sesión de trabajo online del EDSC en España con las entidades colaboradoras, donde se condensan todos los aprendizajes y resultados obtenidos, y se agradece, desde la Dirección General de la Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial, la participación de las 71 entidades.

Se hace un resumen de los aspectos debatidos en el Piloto EDSC a nivel nacional, así como de las sesiones y talleres realizados a lo largo de los meses de trabajo tanto en el Piloto a nivel nacional como a nivel europeo.

Seguidamente, se realiza un resumen de los consensos alcanzados de cada uno de los debates y talleres realizados a lo largo del Piloto y que se detallan en el apartado siguiente de conclusiones obtenidas. En este sentido, se resalta en esta sesión que el único aspecto en el que no se ha llegado a un consenso es en el ámbito de la evaluación, respecto a la inclusión de preguntas de actitud; tampoco se ha alcanzado un amplio consenso respecto a la metodología de la evaluación o sobre la vigencia del certificado.

En esta sesión se informa a las entidades participantes, que el espacio online de colaboración seguirá abierto para mantenerlos informados de los avances en el estudio europeo de viabilidad, así como para seguir contando con todas las entidades en futuras fases que puedan llevarse a cabo en materia de pilotajes y despliegues.

Finalmente, se resumen los tres escenarios posibles para la implementación del EDSC en España, a los que ya nos hemos referido en este informe, en los que habrá que seguir trabajando para analizar la mejor opción y que se detallan en el apartado de conclusiones obtenidas.

Para poder realizar las últimas reflexiones, se crea un [“Mural”](#) para que los colaboradores en el Piloto puedan seguir aportando sus conclusiones y reflexiones, y que estará disponible en la comunidad.

JRC interviene en esta sesión de balance resaltando que todo lo consensuado a nivel nacional está muy alineado con lo debatido a nivel europeo. Además, resalta que se añaden algunos elementos nuevos vinculados al ámbito español que, desde Europa, les hace pensar que quizá habría que incorporar algunas características específicas en el Sello de Calidad EDSC, en función del estado miembro del que se trate, por supuesto siempre con una base común que permita el reconocimiento mutuo entre países.

Conclusiones y reflexiones finales

El objetivo del Piloto EDSC a nivel nacional no sólo contribuye a enriquecer el estudio europeo de viabilidad sobre el EDSC, sino que también busca allanar el camino para la creación de un sistema de evaluación y certificación de competencias digitales a nivel nacional, alineado con los requisitos del Sello de Calidad Europeo EDSC.

A nivel nacional, las entidades participantes en el Piloto EDSC España consensuan que el EDSC debe funcionar como un **sello de calidad** y una **credencial de nivel**, siendo complementario a las certificaciones preexistentes a nivel nacional y regional. Por tanto, el desarrollo del EDSC debe estar **impulsado por Europa**, y tener un enfoque colaborativo y multinivel entre los Estados Miembros, las Comunidades Autónomas, las entidades del tercer sector, empresas y otros organismos.



A continuación, se resumen las características técnicas del EDSC consensuadas en el Piloto a nivel nacional:



ELEMENTO BÁSICO DEL EDSC	CARACTERÍSTICAS CONSENSUADAS EN EL PILOTO EDSC NACIONAL
Alcance y contenido	<ol style="list-style-type: none"> 1. Basarse en las áreas las competencias y los niveles de competencia del DigComp. 2. Basarse en un conjunto de resultados de aprendizaje e incluir unos requisitos mínimos sobre el proceso de evaluación.
Formato y autenticidad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Formato digital con la especificación de los estándares/metadatos que se acuerden 2. Establecer la creación de un repositorio, u otra solución técnica, que permita a los usuarios del certificado, verificar la autenticidad de este. 3. Formato en papel (55% si, 44% no)
Validez y actualización	<ol style="list-style-type: none"> 1. Periodo de validez determinado y acotado. Pendiente decidir cómo.
Interoperabilidad y alineación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interoperable con el Europass 2. Alineado con el EQF
Adaptabilidad y contextualización	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aceptar certificados emitidos en cualquier idioma de la UE. 2. Aceptar certificados emitidos en las lenguas cooficiales de los estados miembros de la UE. 3. Proporcionar traducciones de sus campos comunes al inglés o a todos los idiomas oficiales de la UE.
Métodos de evaluación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incluir unos requisitos mínimos del método de evaluación. 2. Certificar las diferentes competencias digitales, así como las áreas competenciales a diferentes niveles de desempeño. 3. Evaluación que combine preguntas de conocimiento y de competencias. Pendiente decidir sobre preguntas de actitud. 4. Incluir requisitos mínimos sobre medidas de detección del fraude.
Accesibilidad e inclusividad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Requisitos mínimos en materia de accesibilidad e inclusividad. 2. Establecer requisitos para adecuar la formación y el aprendizaje. 3. Emisores de los certificados. Recomendable incluir en sus sitios web una indicación de materiales y recursos formativos que ayuden a la preparación de la certificación (65% no lo tiene en cuenta, 24% si, 12% no)

Adicionalmente a las características específicas del EDSC en España se concluye, en el Piloto a nivel nacional, que podrían existir 3 grandes alternativas de cara a la implementación de este:

1. Elaborar una norma UNE a nivel nacional que dicte los requisitos de la certificación y que una entidad certificadora, tipo ENAC, se encargue de certificar a las empresas certificadoras de competencias digitales del país. La norma proporcionaría un marco regulatorio específico y coherente a nivel nacional y alineado a nivel europeo con el sello de calidad EDSC.
2. Adoptar el ecosistema de evaluación y certificación de competencias digitales ya desarrollado por otros Estados Miembros, aprovechando y alineándose con sistemas y estructuras ya en funcionamiento, como podría ser el actual ecosistema PIX para co-construirlo conjuntamente en vez de partir de un sistema nacional desde cero.
3. Desarrollar un ecosistema propio de evaluación y certificación de competencias digitales, lo que permitiría una adaptación más específica a las necesidades y particularidades del contexto español, pero implicaría un mayor esfuerzo a nivel de desarrollo, gestión y sostenibilidad financiera

Cada uno de estos escenarios presenta ventajas y desafíos que deberán ser evaluados detalladamente para determinar la ruta más adecuada para la implementación efectiva del EDSC en España

Próximas acciones

En el ámbito del Piloto EDSC europeo, se celebrarán las siguientes sesiones, con el objetivo de llegar a unas conclusiones y consenso final:

1. UE_Taller de Gobernanza (19 de octubre)
2. UE_Sesión 5 de coordinación (8 de noviembre)
3. UE_Sesión 6: Sesión final del EDSC (1ª quincena de diciembre)

En el ámbito del Piloto nacional, una vez alcanzadas las conclusiones, es necesario, por parte de España, avanzar en la toma de las decisiones oportunas en cuanto a la estrategia de desarrollo, implementación y despliegue de un ecosistema de evaluación y certificación de las competencias digitales. En este sentido es necesario evaluar cada una de las 3 posibles vías propuestas, de cara a seleccionar la mejor ruta posible:



Figura 21. Posibles escenarios de ecosistema EDSC en España.

Respecto a la adopción de un sistema ya existente, como PIX, sería de gran utilidad llevar a cabo el desarrollo de la acción piloto con Francia ya que ayudaría a extraer datos reales del grado de aceptación y usabilidad por parte de algunos *stakeholders* españoles, ciudadanos y organismos públicos y privados, que facilitarían la toma de decisiones.

Además, será necesario seguir avanzando en las siguientes acciones, de cara a la puesta en marcha de una certificación a nivel nacional:

1. Delinear los requisitos mínimos del proceso de evaluación.
2. Determinar el formato exacto de la certificación, definiendo los metadatos y los campos estándares.
3. Determinar el periodo de validez del certificado o si irá vinculado a las diferentes versiones del DigComp que se desarrollen en un futuro.
4. Definir los requisitos de complementariedad.
5. Determinar los requisitos mínimos de los métodos de evaluación.
6. Valorar la aceptación de certificados en las lenguas cooficiales.
7. Determinar los requisitos mínimos de las entidades acreditadoras.
8. Determinar los requisitos mínimos sobre las medidas de detección del fraude.
9. Determinar los requisitos mínimos sobre accesibilidad e inclusión.

De cara a continuar avanzando, en la definición y determinación de estas, es necesario tener en cuenta los factores de riesgo que ya se han detectado a priori, así como algunas estrategias de mitigación ya identificadas:

 Obstáculos y riesgos	 Estrategias de mitigación	 Factores de éxito
Complementariedad con otros sistemas existentes.	Colaboración estrecha con los organismos que ya ofrecen certificaciones en España.	Compromiso a nivel gubernamental; debe haber un respaldo y compromiso firmes para la adopción y promoción del EDSC.
Resistencia al cambio: puede haber resistencia a la adopción de un nuevo sistema de certificación.	Lanzar campañas de comunicación y sensibilización para informar de los beneficios y la relevancia del EDSC.	Participación del sector privado será crucial para la relevancia y utilización del EDSC.
Requisitos técnicos y de seguridad: la implementación del EDSC requiere de infraestructura tecnológica robusta.	Antes de la implementación completa, realizar pruebas piloto del sistema para garantizar su seguridad y eficacia.	El sistema deberá ser inclusivo y accesible para todos los ciudadanos.
	Realizar consultas y talleres a nivel local para adaptar el EDSC a las necesidades específicas de la población española.	Establecer canales de retroalimentación para que los usuarios y stakeholders puedan proporcionar feedback del proceso.

Figura 22. Riesgos, mitigación y factores de éxito EDSC España.

ANEXO I. Estudio europeo de viabilidad EDSC. Estado de situación

El estudio de viabilidad del EDSC está gestionado por el *Joint Research Center (JRC)* de la Comisión Europea en nombre del Grupo Operativo del Estudio de Viabilidad del EDSC de la Comisión Europea, dirigido por la *DG Employment and Social Affairs*. El consorcio está coordinado por NTT Data, en asociación con Empirica y All Digital.

El objetivo de este estudio es valorar la viabilidad de desarrollar un Certificado de Competencias Digitales a nivel europeo, así como las características técnicas que debería tener el mismo para su aceptación y viabilidad en el contexto actual de la Unión Europea. En este estudio de viabilidad participan 600 personas, a título personal, que no representan la postura de sus países, sino que simplemente comparten *expertise* y contribuyen al estudio.

Para ejecutar y coordinar el estudio de viabilidad, se utiliza una comunidad de práctica online, auspiciada por All Digital en la herramienta *BaseCamp*, en la que participan de manera continuada expertos y agentes, tanto del sector público como privado, de todos los países miembros.

Adicionalmente, desde el comienzo del estudio se están llevando a cabo diversas acciones y sesiones online: se han distribuido 4 consultas sobre el uso del certificado, las políticas de apoyo, la oferta de formación y las necesidades y requisitos del EDSC. 52 embajadores se han ofrecido voluntarios para difundir y promover la participación en el estudio de viabilidad, y ya hay 950 personas en la comunidad de práctica que fomentan intercambios, debates y eventos de consenso sobre asuntos complejos relacionados con el estudio.

A continuación, se listan aquellas en las que hemos participado en 2023:

21 de marzo: entrevista sobre el desarrollo de las competencias digitales, las políticas de certificación y la oferta de formación en competencias digitales en España.

27 de marzo: sesión inicial de preguntas y respuestas sobre la creación de un EDSC. Presentación de los esquemas de certificación nacionales y regionales en los EEMM, de cara a motivar la necesidad de un Sello de Calidad EDSC que garantice la confiabilidad y el reconocimiento mutuo de las certificaciones de competencias digitales de la ciudadanía en los EEMM, y que será complementario a los esquemas de certificación ya existentes.

20 de abril: Taller de presentación de conclusiones preliminares tras las entrevistas a los agentes implicados en el estudio; debate sobre los fundamentos y principios de diseño del Sello EDSC; diálogo y retroalimentación sobre los aspectos clave y los requisitos del EDSC en lo que respecta al alcance de DigComp, la gobernanza, la acreditación, los métodos de evaluación, el formato y la estructura del Sello.

18 de julio: Evento de consenso previo publicación del estudio, en el que participan 140 agentes de todos los EEMM de la UE. El consenso se orienta a través de encuestas online en directo sobre elementos mínimos de calidad que garanticen la homogeneidad de las certificaciones EDSC y el reconocimiento mutuo entre los estados miembros, así como su conformidad con el Sello de Calidad EDSC. Se alcanza consenso en lo que respecta a los siguientes elementos:

Alcance y contenido

1. **El Sello de Calidad EDSC se basará en las 5 áreas, 21 competencias y 8 niveles de desempeño de DigComp.** Reconocerá certificados que incluyan todas o un subconjunto de áreas competenciales, competencias digitales o niveles de desempeño. Esto significa que los certificados se pueden orientar a áreas específicas, competencias o niveles de desempeño más que a todo el DigComp. La modularidad y flexibilidad, necesaria para adaptarse a las necesidades del usuario, deberían acompañarse de una total transparencia en los certificados emitidos; por ejemplo, el certificado deberá indicar las áreas, las competencias y los niveles de desempeño evaluados con éxito. En cualquier caso, para cada área o competencia que se evalúen, se debería especificar el nivel de desempeño.
2. **El Sello de Calidad EDSC se debería basar en un conjunto de resultados de aprendizaje (aún por definir) de DigComp e incluir requisitos mínimos del proceso de evaluación para apoyar la confiabilidad y el reconocimiento mutuo.** Todos los agentes implicados en el estudio están de acuerdo en que, para lograr la alineación óptima con DigComp, el EDSC debería exigir una base para el reconocimiento mutuo de los resultados de la prueba/examen (estableciendo resultados de aprendizaje comunes) y para los procesos de evaluación (estableciendo requisitos comunes para los métodos de evaluación).

Por un lado, el reconocimiento mutuo de los diferentes certificados ha de basarse en un conjunto de resultados de aprendizaje vinculados a cada una de las competencias y los niveles de desempeño de DigComp y que debería orientar tanto la definición de los currículos y el diseño de los materiales educativos y de aprendizaje, como de la evaluación. Los resultados de aprendizaje proporcionarían una guía normalizada para evaluar y reconocer las competencias de los usuarios.

Por otro lado, sería importante definir requisitos para los procesos de evaluación, que también contribuyan a la alineación con DigComp y fomenten el reconocimiento mutuo.

Formato y autenticidad

3. **El certificado EDSC debería tener un formato digital que especifique ciertos campos estandarizados y acordados / metadatos.** Estos campos deberían, por ejemplo, incluir los detalles administrativos del certificado emitido, para facilitar la identificación y la gestión administrativa del certificado, tales como identificador único, el nombre y los apellidos de la persona a la que se emite el certificado, la entidad/institución/organización que emite el certificado y la fecha de emisión. Además, el certificado ha de incluir detalles sobre el contenido del mismo, así como una visión clara de las capacidades que se le han certificado a la persona; esto incluye las áreas competenciales y competencias específicas que cubre el certificado así como los niveles de desempeño alcanzados. Por último, y de cara a garantizar la transparencia, el certificado deberá incluir la versión de DigComp a la que se vincula el certificado.
4. **El EDSC debe prever la creación de un repositorio que permita a los usuarios del certificado (por ejemplo, empresarios, universidades, terceros en general) verificar la autenticidad de este.** Se consensua que sea un repositorio centralizado a nivel UE.
5. **El Sello de Calidad EDSC debería aceptar solamente certificados en formato digital** (no hay amplio consenso en este elemento).

Periodo de vigencia y renovación de un certificado EDSC

6. **Un certificado EDSC no expira** siempre y cuando indique la fecha de expedición y la versión de DigComp a la que está vinculado. Será decisión de cada persona renovarlo.

Interoperabilidad y alineación del Sello de Calidad EDSC

7. **El Sello de Calidad EDSC debería ser interoperable con Europass.** La interoperabilidad se refiere a la capacidad del Sello de Calidad EDSC para comunicarse, intercambiar datos y utilizarse en conjunción con otros sistemas europeos clave.
8. **El Sello de Calidad EDSC debería estar alineado con EQF.** El Sello también debería alinearse con otros marcos europeos de relevancia en la materia, como, por ejemplo, el EQF, siempre que sea posible, por ejemplo, indicando el nivel de EQF del certificado reconocido (si aplica y cuando aplique).

Adaptabilidad y contextualización del Sello de Calidad EDSC

9. **El Sello de Calidad EDSC aceptará certificados emitidos en cualquier lengua de la UE.** Para el rápido reconocimiento de certificados entre EEMM, sería bueno que incluyan traducción.
10. **El Sello de Calidad EDSC aceptará certificados emitidos en lenguas regionales.** Para el rápido reconocimiento de certificados entre EEMM, sería bueno que incluyan traducción.
11. **El certificado EDSC proporcionará la traducción de los campos/metadatos comunes al inglés y a todas las lenguas oficiales de la UE.**

14 septiembre: sesión de arranque de los Grupos de Trabajo Específicos y finales del estudio (Thematic Working Groups). Participamos en dos grupos de trabajo: viabilidad de la dimensión de la implementación del EDSC y viabilidad de la dimensión de gobernanza, acreditación y garantía de la calidad. Las reuniones de estos grupos tienen lugar a lo largo de cuarto trimestre de 2023 y el trabajo entre las mismas se realiza online, a través de los grupos al uso creados en la comunidad de práctica por parte de la Comisión.

A la fecha del presente informe, se están redactando documentos de trabajo, basados en las conclusiones extraídas en las aportaciones de cada grupo de trabajo, que se incluirán en la publicación del estudio, cuya presentación está prevista para el 7 de diciembre de 2023:

GT 2. Cuestiones relativas a la implementación del EDSC

El objetivo del grupo de trabajo es consensuar el enfoque de los elementos constitutivos mínimos que se requieren para la implementación del Sello de Calidad EDSC, identificando además vertebradores, barreras y riesgos potenciales, así como acciones de mitigación para desarrollar una posible hoja de ruta de la implementación del EDSC.

GT3. Gobernanza, acreditación y garantía de calidad del EDSC

El grupo de trabajo tiene como objeto revisar las posibles estructuras de la gobernanza del EDSC, refinar las consideraciones técnicas y de servicio en lo referente a la implementación del modelo propuesto, avalando su viabilidad operativa y alineando cuestiones de acreditación, procesos para asegurar la calidad y operativos.

Resultados preliminares del estudio

Aunque el estudio aún no ha concluido, se pueden ya compartir algunos de sus resultados preliminares.

Cartografía de la certificación de competencias digitales en la UE

Como parte de la fase inicial del estudio, se ha llevado a cabo un amplio mapeo de sistemas de certificación de competencias digitales en toda la UE. El estudio se ha centrado en los sistemas disponibles en los Estados miembros de la UE y que certifican las competencias definidas por DigComp, incluyen un examen (y no son herramientas de autoevaluación) y no están dirigidos principalmente a profesionales de las TIC.

La investigación dio como resultado la identificación de 27 sistemas, incluidos 22 sistemas de 11 países de la UE (con mayor frecuencia España e Italia), así como tres sistemas procedentes de proyectos multinacionales financiados por la UE y dos de Estados Unidos. En cuanto a la propiedad de los sistemas, nueve son públicos, cinco son privados, cinco son asociaciones público-privadas (APP) y ocho del tercer sector.

En general, lo que se desprende de la investigación es que la certificación de competencias digitales es un sector bien desarrollado, con entre 3 y 9 sistemas disponibles en cada país. Además, los sistemas suelen incluir (o pueden corresponderse con) todas o la mayoría de las competencias y niveles de desempeño del marco DigComp.

En lo que respecta a los exámenes, la mayoría de los sistemas los realiza a través de entidades examinadoras acreditadas o autorizadas y los exámenes suelen estar disponibles tanto en formato presencial como online. Por último, la mayoría de los sistemas se dirigen a diversos grupos de usuarios, entre ellos la población activa, pero también estudiantes, ciudadanos y profesores.

Análisis de la demanda, las carencias, las ventajas y las necesidades de una EDSC

En las fases posteriores del estudio, se han llevado a cabo diferentes actividades de consulta (como una amplia encuesta, entrevistas en profundidad y un taller en línea) para evaluar la demanda potencial de un EDSC, identificar las lagunas en el panorama actual de la certificación de competencias digitales, determinar los beneficios esperados del EDSC y formular los requisitos preliminares.

La demanda percibida para el Certificado Europeo de Competencias Digitales (EDSC) parece ser alta (el 64% de los participantes en la encuesta en línea indicaron una demanda alta o muy alta), en particular entre los agentes del mercado laboral.

En general, existe una elevada demanda prevista en todos los grupos de usuarios próximos a acceder al mercado laboral (incluidos los demandantes de empleo, los estudiantes de enseñanza superior, los profesores y la Formación Profesional, entre otros); una demanda moderada, por parte de quienes están ya en el mercado laboral y en etapas educativas más tempranas, y una menor demanda, entre los grupos más alejados del mercado laboral.

Los principales beneficios que el EDSC aportaría al ecosistema de certificación de competencias digitales incluyen (i) una mejora de la normalización, la transparencia y la comparabilidad entre los distintos sistemas de certificación, ii) la garantía de un reconocimiento preciso de las competencias digitales sobre la base de DigComp, y iii) un mecanismo de apoyo a la inclusión social y digital.

Centrándose en la perspectiva del mercado laboral, el EDSC apoyaría tanto a los trabajadores (fomentando la empleabilidad, el desarrollo profesional y facilitando la movilidad sectorial y transfronteriza) y a los empleadores (mejorando la adecuación de las cualificaciones y los procesos de contratación). El EDSC también añadiría valor añadido al sector de la educación y la formación, apoyando el diseño de planes de estudios, contenidos y evaluaciones mediante un marco normalizado. Desde la perspectiva de los alumnos, el EDSC fomentaría la participación en la educación y la formación facilitando el reconocimiento de las capacidades en entornos académicos (por ejemplo, homologación de ECTS en la educación universitaria).

El escaso conocimiento de la existencia de certificaciones y del valor percibido de las competencias digitales por parte de las personas que serían los potenciales beneficiarios de las certificaciones, los empleadores públicos y privados y los proveedores de educación y formación han sido destacados por las partes interesadas como el principal obstáculo para la adopción del EDSC.

También se han formulado los posibles requisitos para el EDSC sobre la base de consultas con las partes interesadas. Estos requisitos iniciales han sido objeto de un desarrollo ulterior y se han integrado en la definición preliminar del EDSC.

Definición preliminar del EDSC

La definición inicial del EDSC - concebido como un Sello de Calidad para la certificación de competencias digitales – y su modelo operativo se basan en un esquema compuesto por distintos aspectos técnicos y de gobernanza que se han identificado durante las actividades previas de investigación y consulta. El esquema tiene tres ejes diferentes:

- 1) Características del EDSC, que incluyen una lista exhaustiva de las características que definen al EDSC como Sello de Calidad: alcance y contenido, formato y autenticidad, validez y actualización, interoperabilidad y alineación, adaptabilidad y contextualización (todos ellos ya descritos y consensuados también a nivel Piloto EDSC España).
- 2) Requisitos para los emisores de certificados en materia de métodos de evaluación, accesibilidad e inclusión, integración de información relacionada con la educación y la formación (todos ellos ya descritos y consensuados también a nivel Piloto EDSC España).
- 3) Consideraciones sobre la gobernanza del EDSC, que analizan la posible estructura de gobernanza y del modelo operativo del EDSC, así como la garantía de calidad y la acreditación (En debate a través de los grupos de trabajo específicos).



Figura 23. Ejes de la definición preliminar del EDSC.

Dónde estamos: Análisis de viabilidad

Esta fase se centra en evaluar la viabilidad de la definición y del modelo operativo del EDSC. Para respaldar el análisis de viabilidad y garantizar la colaboración continua con las partes interesadas relevantes, se lanzan tres grupos de trabajo temáticos, como ya se ha mencionado, y que están desarrollando su trabajo simultáneamente desde septiembre de 2023.

Los tres grupos de trabajo están organizados de la siguiente manera:

- Grupo de Trabajo 1 “Demanda, consideraciones estratégicas y económicas”. El objetivo clave es explorar la capacidad del EDSC para satisfacer la demanda esperada por parte de los diferentes usuarios de este, fomentar un entorno para la implementación y el aumento de la adopción y analizar la estrategia de comunicación y de marketing para el EDSC, así como la compatibilidad / integración para que el EDSC complemente a los esquemas existentes. Además, este Grupo de Trabajo también aborda consideraciones económicas para proporcionar una visión general de los costes potenciales para las diferentes partes interesadas involucradas en la implementación del EDSC y su sostenibilidad en el tiempo.
- Grupo de Trabajo 2 “Cuestiones relativas a la implementación del EDSC”. El objetivo clave es obtener una visión general de los elementos mínimos para la implementación del EDSC y para identificar los facilitadores, barreras y riesgos potenciales y acciones de mitigación relacionadas, con el objetivo de desarrollar una posible hoja de ruta de implementación del EDSC. Este Grupo de Trabajo también será invitado a reflexionar sobre las posteriores fases de implementación mediante la codefinición de los objetivos de implementación del EDSC, así como los pasos claves a seguir.
- Grupo de Trabajo 3 “Gobernanza, acreditación y garantía de calidad del EDSC”. El objetivo clave es revisar y refinar las posibles estructuras de gobernanza para el EDSC, un borrador del cual se ha elaborado en base a los pasos previos del estudio. Este grupo de trabajo también aborda consideraciones técnicas y de servicio, incluso en torno a aspectos técnicos abiertos de los dos primeros ejes, para explorar la probabilidad de implementación del modelo propuesto, demostrando su viabilidad desde un punto de vista operativo, abarcando (i) cuestiones de acreditación, (ii) garantía de calidad de los procesos y (iii) procesos operativos.