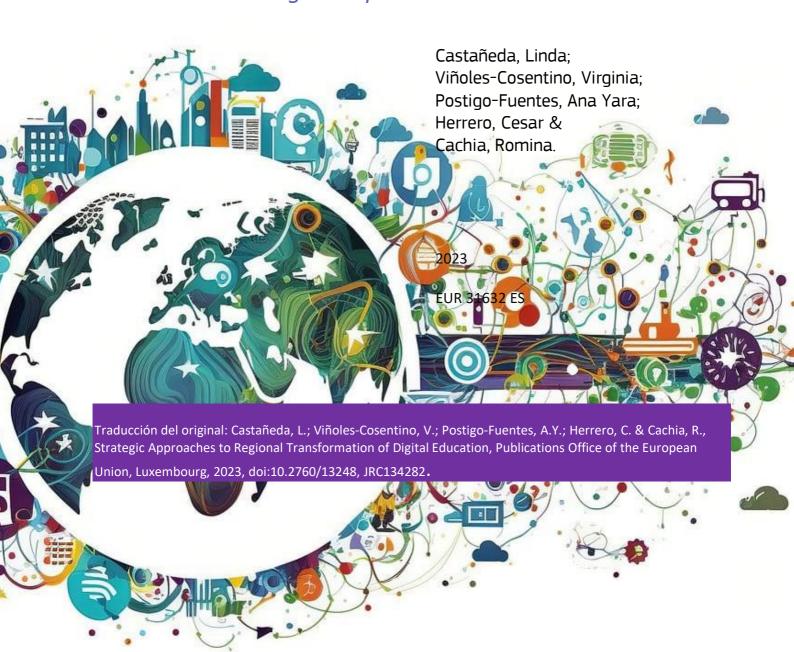
Enfoques estratégicos regionales para la transformación digital de la Educación.

Marcos y herramientas generados por la Comisión Europea y su utilización en la educación digital española



Promovido y publicado por: el equipo de investigación del proyecto ARS-SELFIE de la Universidad de Murcia, quienes realizaron el informe original junto con el equipo del JRC. Las infografías del original no han sido traducidas pero se incluyen en el documento.

Publicado originariamente en inglés como "**Strategic Approaches to Regional Transformation of Digital Education** publicado por el Joint Research Centre de la Comisión Europea - European Commission's Joint Research Centre —© Unión Europea, 2023.

Esta traducción es responsabilidad y propiedad de las traductoras: Linda Castañeda, Virginia Viñoles-Cosentino y Ana Yara Postigo-Fuentes.

La Comisión Europea no se responsabiliza de esta traducción, ni asume las consecuencias del uso derivado de este documento.

DATOS DEL ORIGINAL:

JRC134282

EUR 31632 ES

PDF ISBN 978-92-68-06691-1 ISSN 1831-9424

doi: 10.2760/13248 https://doi.org/10.2760/13248

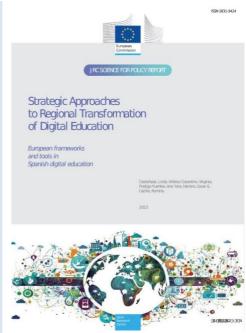
KJ-NA-31-632-ES-N

Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2023

© Unión Europea, 2023



La política de reutilización de los documentos de la Comisión Europea se aplica mediante la Decisión 2011/833/UE de la Comisión, de 12 de diciembre de 2011, relativa a la reutilización de los documentos de la Comisión (DO L 330 de 14.12.2011, p. 39). Salvo que se indique lo contrario, la reutilización de este documento está autorizada bajo la licencia Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional (CC BY 4.0) (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/). Esto significa que se permite su reutilización siempre que se cite debidamente y se indique cualquier modificación.



Para cualquier uso o reproducción de fotos u otro material que no sea propiedad de la Unión Europea, deberá solicitarse permiso directamente a los titulares de los derechos de autor.

Cómo citar:

How to cite this report: Castañeda, L.; Viñoles-Cosentino, V.; Postigo-Fuentes, A.Y.; Herrero, C. & Cachia, R., Strategic Approaches to Regional Transformation of Digital Education, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2023, doi:10.2760/13248, JRC134282.

Contenido

1.	Introducci	ón	7
2.	MARCOS Y	HERRAMIENTAS	9
	2.1. DigCo	omp. El Marco Europeo de Competencia Digital para los Ciudadanos	9
	2.2. DigCo	ompOrg, SELFIE y SELFIE WBL	10
	2.3. DigCo	ompEdu y SELFIEforTEACHERS	12
3.	UN ESTUD	IO EXPLORATORIO	15
	3.1. Méto	odo	15
	3.1.1.	Instrumentos de recogida de datos	15
	3.2. Partio	cipantes	16
	3.3. Análi	sis de datos	17
	3.4. Reun	ión técnica para debatir las conclusiones	17
	3.5. Espaí	ña, el contexto del estudio	18
4.	ENFOQUE	S REGIONALES ESPAÑOLES	18
	4.1. INTE	F	20
	4.1.1.	Antecedentes	21
	4.1.2.	Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea	21
	4.1.3.	Observaciones finales	21
	4.2. Arago	ón	22
	4.2.1.	Antecedentes	23
	4.2.2.	Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea	24
	4.2.3.	Observaciones finales	24
	4.3. Cana	rias	24
	4.3.1.	Antecedentes	25
	4.3.2.	Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea	26
	4.3.3.	Observaciones finales	27
		4.4.Cantabria	27
	4.4.1.	Antecedentes	27
	4.4.2.	Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea	28
	4.4.3.	Observaciones finales	29
		4.5.Castilla y León	30
	4.5.1.	Antecedentes	30
	4.5.2.	Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea	30
	4.5.3.	Observaciones finales	31
		4.6.Castilla La Mancha	32
	4.6.1.	Antecedentes	33

4.6.2.	Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea	. 33
4.6.3.	Observaciones finales	. 33
	4.7.Cataluña	. 34
4.7.1.	Antecedentes	. 35
4.7.2.	Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea	. 36
4.7.3.	Observaciones finales	. 36
	4.8.Comunidad de Madrid	. 36
4.8.1.	Antecedentes	. 37
4.8.2.	Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea	. 38
4.8.3.	Observaciones finales	. 39
	4.9.Comunidad Foral de Navarra	. 39
4.9.1.	Antecedentes	. 39
4.9.2.	Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea	. 40
4.9.3.	Observaciones finales	. 42
	4.10.Comunidad Valenciana	. 43
4.10.1.	Antecedentes	. 43
4.10.2.	Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea	. 43
4.10.3.	Observaciones finales	. 44
	4.11.Extremadura	. 45
4.11.1.	Antecedentes	. 46
4.11.2.	Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea	. 46
4.11.3.	Observaciones finales	. 47
	4.12.Islas Baleares	. 47
4.12.1.	Antecedentes	. 48
4.12.2.	Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea	. 49
4.12.3.	Observaciones finales	. 49
	4.13.La Rioja	. 49
4.13.1.	Antecedentes	. 50
4.13.2.	Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea	.51
4.13.3.	Observaciones finales	. 52
	4.14.Principado de Asturias	. 52
4.14.1.	Antecedentes	. 52
4.14.2.	Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea	. 53
4.14.3.	Observaciones finales	. 54
	4.15.País Vasco - Euskadi	. 55
4.15.1.	Antecedentes	. 55
4.15.2.	Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea	. 55
4.15.3.	Observaciones finales	. 56

4.16.Región de Murcia57				
4.16.1. Antecedentes				
4.16.2. Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea58				
4.16.3. Observaciones finales				
5. RESULTADOS GENERALES Y CONCLUSIONES				
5.1. Marcos de la Comisión Europea60				
5.2.Herramientas de la Comisión Europea61				
6. RECOMENDACIONES POLÍTICAS				
6.1.Recomendación 1: Contextualización de los planes				
6.1.1. Recomendación a nivel nacional/regional				
6.2.Recomendación 2. Espacio para la flexibilidad y la adaptación63				
6.2.1. Recomendación a nivel nacional/regional				
6.3.Recomendación 3. Necesidad de transparencia y objetivos claros				
6.3.1. Recomendación a nivel nacional/regional				
6.4. Recomendación 4. La información debe llegar a los usuarios finales. Concienciación 65				
6.4.1. Recomendación a nivel nacional/regional				
6.5. Recomendación 5. Apoyo al profesorado como agentes del cambio67				
6.5.1. Recomendación a nivel nacional/regional				
Lista de figuras				

Prólogo

Vivimos en un mundo cada vez más digitalizado, interconectado y globalizado, lo que afecta a todos los ámbitos de nuestras vidas: la forma en que trabajamos, nos comunicamos, interactuamos, aprendemos, compramos o accedemos a los servicios públicos. El mundo está cambiando rápidamente gracias al uso masivo de las tecnologías digitales, y estos cambios, especialmente tras el brote de la COVID-19, han puesto de manifiesto la necesidad de adaptarse rápidamente a las nuevas condiciones laborales, sociales y de aprendizaje.

Para hacer frente a estos cambios y retos que trae consigo la transformación digital, las personas necesitan desarrollar nuevas habilidades y competencias dentro de un proceso de aprendizaje permanente. En 2018, el Consejo de la Unión Europea adoptó la Recomendación sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente, que establece un conjunto básico de habilidades necesarias para trabajar y vivir en el siglo XXI. Precisamente, una de esas competencias clave es la digital.

La Comisión Europea (CE) reconoce el potencial de las tecnologías digitales para una educación inclusiva y de alta calidad. La primera prioridad estratégica de su nuevo Plan de Acción de Educación Digital 2021-27 es "el desarrollo de un ecosistema educativo digital de alto rendimiento". En el marco de esta prioridad, el Plan subraya que "la planificación y el desarrollo eficaces de la capacidad digital" son "vitales para los sistemas de educación y formación". Los sistemas de educación y formación requieren el apoyo de herramientas y procesos para captar las necesidades, planificar y desarrollar su capacidad digital, implicando a las partes interesadas a todos los niveles.

El Centro Común de Investigación (JRC – por sus siglas en inglés de *Joint Research Centre*) de la Comisión Europea lleva 15 años trabajando en asuntos relacionados con la educación digital, apoyando el desarrollo de políticas y prácticas en el campo del aprendizaje digital, en rápida evolución. Nuestro trabajo también ha ayudado a los Estados miembros en el proceso de transformación digital de la educación mediante la producción de investigaciones relevantes, incluyendo publicaciones, recomendaciones y directrices, junto con marcos y herramientas.

El JRC ha desarrollado marcos, herramientas y estudios para apoyar las políticas europeas y nacionales que abordan los retos de modernizar e innovar las prácticas de educación y formación y ofrecer las competencias clave necesarias para que todos participen en nuestra economía y sociedad cambiantes.

En particular, el JRC ha producido:

- El Marco de Competencia Digital para la Ciudadanía (DigComp 2.2);
- El Marco Europeo para las Organizaciones Educativas Competentes Digitalmente (DigCompOrg),

Ambos apoyan el desarrollo de las capacidades digitales dentro de una organización educativa.

Junto con los marcos, las herramientas relacionadas SELFIE y SELFIE Aprendizaje Basado en el Trabajo (WBL) que apoyan la autorreflexión sobre el uso de las tecnologías digitales para la educación en las instituciones educativas y las instituciones de Educación y Formación Profesional (EFP) con las empresas, respectivamente.

Además, el Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores (DigCompEdu) apoya el desarrollo de la competencia digital de las personas que educan y SELFIEforTEACHERS es la herramienta asociada para apoyar su autorreflexión sobre el uso de las tecnologías digitales para la enseñanza.

En el presente estudio, analizamos el caso español, como uno de los Estados miembros con un uso más profundo y extenso de los marcos y herramientas mencionados, con el fin de aprender de su experiencia práctica. En particular, se extraen lecciones sobre cómo adaptar, aplicar y utilizar los marcos y herramientas mencionados para transformar digitalmente los sistemas educativos españoles y aumentar las competencias digitales de las personas que educan junto con las capacidades digitales de sus organizaciones educativas.

Esperamos que las lecciones aprendidas en España puedan ser de utilidad para otros Estados miembros en su afán por adaptar sus sistemas educativos a la revolución digital en curso con el fin de garantizar una educación inclusiva, sostenible y de alta calidad para toda la ciudadanía europea.

Carlos Torrecilla Salinas

Jefe de la Unidad T1 Economía Digital Comisión Europea - CCI

Resumen

El Centro Común de Investigación (JRC – por sus siglas en inglés de Joint Research Centre) de la Comisión Europea ha desarrollado varios marcos y herramientas que definen científicamente aspectos y procesos relevantes relacionados con la transformación digital de la educación. Estos recursos pretenden lograr visiones más sistémicas y complejas de estos procesos en la educación que permitan, a las personas e instituciones implicadas, comprender nuevos constructos y situar su realidad dentro de estas propuestas. El objetivo principal de este estudio es explorar y comprender el papel de estos marcos y herramientas de autorreflexión de la Comisión Europea (DigComp, DigCompOrg, DigCompEdu, SELFIE y SELFIEforTEACHERS) en el desarrollo de enfoques políticos regionales. En concreto, este estudio explora las propuestas y planes desarrollados por cada Comunidad Autónoma en España para incrementar las Competencias Digitales (CD) de su profesorado y centros escolares en los últimos años. El estudio se basa en una recopilación de entrevistas con las personas responsables qubernamentales de cada territorio español. A partir de estas entrevistas, se presenta un caso para cada región utilizando un enfoque narrativo y visual. Los resultados destacan la importancia de DiqCompEdu como marco que va más allá de la visión instrumental de la transformación digital de la educación, ayudando a las instituciones a preverla, diseñarla y estructurarla. La herramienta SELFIE se considera fundamental para la concienciación escolar y la planificación digital. Además, los resultados consolidan la evidencia de diversos enfoques hacia la transformación digital, especialmente teniendo en cuenta el contexto de España, donde la competencia de la educación se sitúa a nivel regional. Por último, presentamos recomendaciones políticas basadas en los resultados hallados en este estudio.

Agradecimientos

Este estudio se basa en una colaboración entre la Universidad de Murcia y el JRC. Este informe ha sido posible gracias a la contribución de muchas personas en distintas fases del proceso. Damos las gracias a Natalia Lobato, que resumió información compleja en una excelente representación visual de los casos. Asimismo, muchas gracias a nuestros colegas de la Comisión Europea que han apoyado este estudio, revisado borradores anteriores de este informe y lo han hecho más legible, a saber: Yves Punie, Carlos Torrecilla Salinas, Anastasia Economou, Georgios Kapsalis, Nikoleta Giannoutsou, Lilian Weikert, Clara Centeno, Jude Cosgrove, Deirdre Hodson, Tim Schreiber, Reinier Van der Weele y a todas las personas del equipo de Educación y Competencias Digitales del JRC. Gracias también a quienes han colaborado desde el INTEF, unidad del Ministerio de Educación y Formación Profesional español, que revisaron este informe y aportaron su visión experta sobre el tema. Por último, y lo que es más importante, sin la colaboración de todas las personas participantes que aportaron su tiempo y sus conocimientos durante las entrevistas, este trabajo no existiría. A todos ellos, gracias.

Equipo de autoría

Linda Castañeda Virginia Viñoles-Cosentino Ana Yara Postigo-Fuentes César Herrero Romina Cachia

Resumen ejecutivo

Este informe pretende dar una visión de las iniciativas emprendidas por las autoridades regionales españolas para transformar la educación digital, mediante el uso de marcos de competencias y herramientas de autorreflexión creadas por la Comisión Europea (CE). Los resultados se basan en entrevistas en profundidad con 16 agentes educativos que, de un modo u otro, se encargan de la transformación digital de la educación en sus regiones. Las entrevistas se realizaron entre septiembre y octubre de 2022. En concreto, examinamos cómo se utilizan en España los marcos de competencias de la Comisión Europea (DigComp¹, DigCompEdu² y DigCompOrg³) y las herramientas de autorreflexión (SELFIE⁴ y SELFIEforTEACHERS⁵) en el contexto de posibilitar la transformación digital de la educación. El objetivo del estudio era explorar los diversos enfoques regionales de la educación digital para examinar si las herramientas y los marcos de la Comisión Europea se utilizan como parte de la transformación digital de un territorio y, en caso afirmativo, cómo.

Contexto político

La transformación digital de la educación es una prioridad política y social en Europa (Comisión Europea, 2019). Este esfuerzo se ha visto reforzado en los últimos años por la exigencia de utilizar la tecnología digital para hacer frente a los retos planteados a la escolarización provocados por la pandemia del COVID-19. Además, esta circunstancia ha llamado la atención sobre la necesidad de contar con instituciones educativas equipadas digitalmente que estén listas para capitalizar la tecnología digital y, posteriormente, estar mejor preparadas.

La CE ha adoptado diversas medidas como respuesta a las dificultades que afectan a los sistemas educativos europeos. Esas medidas forman parte de un plan más amplio cuyo objetivo es acelerar la transición de la UE hacia la neutralidad climática y el liderazgo digital, así como la recuperación y el crecimiento futuro de Europa, más conocida como la "doble transición". La política de la Década Digital⁶ pretende garantizar que el 80% de la población europea alcance las competencias digitales básicas para 2030. Además, el renovado Plan de Acción de Educación Digital (2021-2027) tiene como objetivo mejorar las habilidades y competencias digitales para un uso más eficaz e inclusivo de la tecnología digital en la educación. En el contexto de estos planes, la Unión Europea ha apoyado financieramente el desarrollo de estrategias para la competencia digital en el contexto educativo en los Estados miembros.

Principales conclusiones

Las conclusiones de este estudio se basan en las aportaciones de las autoridades nacionales y regionales. Es la perspectiva de los responsables políticos sobre cómo diseñaron sus planes regionales y cómo optan por utilizar los marcos y herramientas existentes para alcanzar sus objetivos.

Basándose en sus necesidades y objetivos en relación con sus planes de transformación digital de la educación, los responsables políticos españoles han utilizado los marcos y herramientas del JRC y, en general, los consideran recursos fiables y valiosos.

Una de las principales conclusiones del estudio apunta a la complejidad de utilizar herramientas unificadas entre los Estados miembros y las regiones cuando no existen sistemas educativos unificados en Europa y teniendo en cuenta las diversas necesidades de las regiones. Partiendo de esta base, un planteamiento recurrente es no limitarse a adoptar los marcos y herramientas de la Comisión Europea, sino adaptarlos a las necesidades, características e intereses nacionales y/o regionales.

Además de eso, otra conclusión clave del trabajo realizado es que parece que no existe una comprensión clara de las diferencias entre la evaluación y la reflexión, así como de los beneficios potenciales de

 $^{^1 \} El \ Marco \ de \ Competencia \ Digital \ para \ la \ ciudadania. \ https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC128415$

² El Marco de Competencia Digital para Educadores https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu_en

El Marco Europeo para las Organizaciones Educativas Competentes Digitalmente. https://joint-research-centre.ec.europa.eu/european-framework-digitally-competent-educationaestl-organisations-digcomporg-framework-en

⁴ La herramienta en línea para ayudar a las instituciones educativas a evaluar cómo utilizan las tecnologías digitales para un aprendizaje innovador y eficaz. https://schools-go-digital.jrc.ec.europa.eu/

⁵ La herramienta de autorreflexión en línea para ayudar a los profesionales de la enseñanza primaria y secundaria a conocer mejor sus competencias digitales. https://educators-go-digital.jrc.ec.europa.eu/

⁶La Década Digital de Europa: metas digitales para 2030. https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030_en#digital-rights-and-principles

ambos enfoques; por lo tanto, como las herramientas aquí analizadas se basan en la autorreflexión, no existe una comprensión plena del potencial (y de las limitaciones) de las herramientas.

Existe una gran variedad de enfoques, no sólo para abordar las necesidades de la transformación digital en la educación, sino también en el uso y/o la aplicación de las herramientas y los marcos. Las conclusiones clave de este estudio son:

- DigCompEdu es un marco de referencia en España y se utiliza como instrumento central para el diseño y desarrollo de todas las políticas regionales y acciones relacionadas, ya que proporciona un lenguaje común, una base científica y un pilar para apoyar el desarrollo profesional del profesorado en términos de competencia digital.
- SELFIE está incluido en casi todas las políticas regionales y se considera una herramienta valiosa para apoyar los planes de desarrollo digital en las instituciones educativas. Se considera especialmente valioso al proporcionar un buen conocimiento de las condiciones de partida de cada centro escolar antes del diseño del plan digital del centro y al implicar a toda la comunidad escolar. El Ministerio de Educación y Formación Profesional español recomienda el uso de SELFIE como fase preparatoria para la elaboración de la acción digital solicitada por cada centro escolar al gobierno.⁷
- El uso o la aplicación de las herramientas o el marco europeos pueden facilitar la comprensión de la transformación digital de una región.

Todas las conclusiones de este estudio fueron validadas por las autoridades regionales participantes en el mismo.

Conclusiones principales

Antes de la pandemia de la COVID-19, España presentaba una situación heterogénea en la que la gran mayoría de las regiones pretendían ofrecer equipamiento y dispositivos para sus centros educativos. También se mencionaba ampliamente la formación del profesorado para el uso instrumental de las TIC. En aquel momento, la comprensión y la aplicación de las distintas herramientas y marcos de la CE eran limitadas y, salvo algunas excepciones, superficiales. Sólo unas pocas regiones españolas utilizaron los marcos digitales de la CE o las adaptaciones del INTEF (*Instituto Nacional de Tecnología Educativa y de Formación del Profesorado, Unidad del Ministerio de Educación y FP español para la integración de la tecnología en la educación y la formación del profesorado*) para establecer o contextualizar políticas específicas.

Para los gobiernos regionales españoles, DigCompEdu es un instrumento clave para diseñar, planificar, organizar y comprender la digitalización en casi todas las regiones. En el momento de realizar este estudio, SELFIEforTEACHERS, la herramienta desarrollada para este marco desempeña un papel menor en las regiones españolas, dado que las necesidades actuales se centran menos en la autorreflexión y más en la certificación y acreditación de la competencia digital del profesorado. SELFIE se considera una herramienta valiosa para la concienciación digital de las instituciones educativas, y la mayoría de las regiones la utilizan como punto de partida para que las instituciones educativas desarrollen sus planes digitales. Nuestros datos muestran que existe cierta confusión en las regiones españolas entre DigCompOrg (el marco subyacente a la herramienta SELFIE) y DigCompEdu.

La necesidad de que el profesorado y las instituciones educativas sean competentes digitalmente, aunque ya era importante en años anteriores, se hizo aún más evidente y crucial durante la pandemia. A pesar de ser un periodo de crisis, también catalizó la movilización de numerosos recursos para la digitalización de las instituciones educativas. Además, la llegada de los fondos europeos desencadenó otro movimiento significativo que apoyó la continuación de los procesos ya en marcha, así como un proceso de colaboración centralizado a escala estatal. Una iniciativa importante del INTEF fue la actualización del Marco Español de Competencia Digital Docente, basado en DigCompEdu y complementado por SELFIEforTEACHERS. Este marco ha recontextualizado la competencia y localizado

⁷ En el *BOE-A-2021-15399 Resolución de 10 de septiembre de 2021, de la Secretaría de Estado de Educación, por la que se publica el Acuerdo de la Conferencia Sectorial de Educación de 21 de julio de 2021, por el que se aprueba la propuesta de distribución territorial y los criterios de reparto de los créditos gestionados por Comunidades Autónomas destinados al Programa para la mejora de la competencia digital educativa #CompDigEdu, en el ejercicio presupuestario 2021, en el marco del componente 19 "Plan Nacional de Capacidades Digitales" del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia.*

los elementos que la componen a la realidad y sensibilidad de los docentes, unificando los objetivos e indicadores de la transformación digital para toda la nación.

Trabajos relacionados y futuros del JRC

Este estudio se realizó con el fin de examinar el impacto de los marcos y herramientas de competencia de la CE en España. España es un caso interesante para este trabajo por varias razones. Para empezar, España es un país precursor en la transformación digital de la educación en Europa. Además, España es interesante porque, aunque las competencias en educación son regionales, sigue existiendo una coordinación nacional que parece fundamental para impulsar un cambio tan transformador. Por último, a nivel europeo, los usuarios españoles tanto de SELFIE como de SELFIEforTEACHERS representan el 53% y el 59% del total de usuarios respectivamente. En consecuencia, los resultados de este estudio son útiles para: (a) comprender cómo se utilizan y contextualizan los marcos y herramientas europeos en regiones específicas, en este caso, regiones de España; (b) los responsables políticos españoles, que podrían considerar el uso de las herramientas de la CE en las futuras Estrategias de Competencia Digital; (c) otras regiones o países europeos que estén en proceso de diseñar o actualizar sus estrategias digitales para la educación; y (d) adquirir una mejor comprensión del impacto de los marcos y herramientas con el fin de tomar medidas para garantizar que sigan siendo válidos y relevantes para los agentes educativos.

Guía rápida

El JRC junto con la Universidad de Murcia ha llevado a cabo un estudio sobre los enfoques regionales estratégicos de la Competencia Digital en la educación española utilizando los marcos y herramientas del JRC (es decir, los marcos DigComp, DigCompEdu y DigCompOrg y las herramientas SELFIE y SELFIEforTEACHERS).

El informe resume las estrategias para promover la competencia digital de los 16 gobiernos territoriales que han participado (todas las regiones de España, excepto Andalucía y Galicia), y cómo utilizaron las herramientas y los marcos de la CE.

1. Introducción

La integración de la tecnología en todos los ámbitos de la educación y el uso de todo el acervo digital en los sistemas educativos es un objetivo institucional desde hace varias décadas (Caena, 2014). Sin embargo, los procesos de transformación digital han pasado de ser un objetivo deseable en el horizonte a una realidad tangible en poco más de un año, primero a modo de emergencia, pero últimamente en una perspectiva más a largo plazo (Bozkurt et al., 2020; Hodges et al., 2020).

A medida que el uso de la tecnología se ha ido haciendo más familiar e intensivo en conocimientos, ha ido aumentando la conciencia de que el impacto de la tecnología en la educación va mucho más allá de la idea de utilizar una herramienta u otra en el aula. Así, la visión de lo que significa ser digitalmente competente ha evolucionado desde una visión casi puramente instrumental, plasmada, por ejemplo, en la definición europea de competencias clave para el aprendizaje permanente (Unión Europea, 2006), a una definición -a partir de 2018 (Unión Europea, 2018)- mucho más situada, contextual y crítica (Avello Martínez et al., 2013; Cetindamar Kozanoglu & Abedin, 2020).

Del mismo modo, la visión de cómo se producen los cambios asociados al impacto de la tecnología en los distintos entornos educativos ha pasado de ser una tarea vertical y, en algunos casos, casi de gestión, consistente en proporcionar dispositivos y conexiones para que el profesorado "implementen la tecnología", a procesos más coordinados y sistémicos, que conciben los sistemas educativos y las instituciones educativas como realidades complejas que deben funcionar a muchos niveles para lograr una transformación real (Esteve-Mon et al., 2022, Timotheou et al., 2022).

Para lograr esta visión sistémica y compleja de los procesos de transformación, es de gran importancia el uso de marcos y herramientas que permitan a los agentes implicados comprender los nuevos constructos y situar su propia realidad en estas propuestas.

La CE ha desarrollado varios marcos que definen con claridad algunos de los aspectos y procesos más relevantes relacionados con la transformación digital de la educación. En concreto, el Marco de Competencia Digital para la Ciudadanía (DigComp), el Marco de Organización Educativa Digitalmente Competente (DigCompOrg) y el Marco de Competencia Digital para Educadores (DigCompEdu). Estos marcos pretenden definir y remodelar la educación digital, ayudando a las personas dedicadas a la educación a resituarse y a clarificar su papel en estos procesos transformadores.

Además, la CE ha desarrollado herramientas para ayudar a reflexionar sobre algunas de estas competencias, concretamente SELFIE, una herramienta para la autorreflexión sobre la capacidad digital de una organización educativa; y SELFIEforTEACHERS, para la autorreflexión sobre la competencia digital de educadores.

Existe una gran variedad de enfoques sobre cómo utilizar dichas herramientas y marcos en los procesos de transformación, especialmente cuando se trata de lugares específicos. La transformación no se produce en el vacío, sino que está influida por perspectivas culturales, políticas, contextuales, sociales e incluso académicas, que consolidan caminos diferentes en lugares distintos. Estos factores de influencia tienden a responder a las necesidades y creencias locales, por lo que es importante comprenderlos y analizarlos para aprender de ellos.

Con todo esto en mente, el objetivo principal de este estudio es explorar y comprender los enfoques adoptados por cada Comunidad Autónoma en España para desarrollar e incrementar las Competencias Digitales (CD) de sus profesorado y centros escolares. En concreto, pretendemos examinar cómo y si las herramientas de la CE (SELFIE, SELFIEforTEACHERS) y los marcos (DigCompOrg, DigCompEdu y DigComp) han sido adoptados y utilizados -o no- en la política regional estratégica.

Seleccionamos España para el presente estudio ya que el sistema educativo español ha sido precursor en el uso de marcos y herramientas educativas de la CE desde el principio, comenzando hace más de diez años con la primera versión de DigComp. En términos de participación, España es el país con mayor número de usuarios de SELFIE, alrededor de 2,7 millones de los 5,1 millones de usuarios totales. Del mismo modo, el mayor número de las personas usuarias de SELFIEforTEACHERS son españolas, alrededor de 89.000 personas de un total de 150.000. Además, España ha participado activamente en todas las fases de desarrollo de los marcos y herramientas, desde su concepción hasta su diseño, desarrollo y puesta a punto. Por último, España presenta un modelo educativo descentralizado, con un enfoque nacional liderado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional español, y una contextualización regional del enfoque nacional liderada por las autoridades educativas regionales, lo

que hace que el caso sea más relevante debido a estos diferentes enfoques y modelos regionales. En este sentido, España constituye un caso interesante para estudiar la relevancia y el impacto de estas herramientas y marcos europeos, ya que como país cuenta con una amplia experiencia en el uso, adaptación y/o posterior desarrollo de los marcos y herramientas para avanzar en la transformación digital del sistema educativo.

El alcance de este estudio es doble: (1) exploración del enfoque nacional desde el Ministerio de Educación y FP (encarnado por el INTEF); y (2) exploración de las 17 Comunidades Autónomas españolas: Andalucía, Aragón, Islas Baleares, Canarias, Cantabria, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Comunidad de Madrid, Comunidad Foral de Navarra, Comunidad Valenciana, Extremadura, Galicia, País Vasco, Principado de Asturias, Región de Murcia y La Rioja, a excepción de Andalucía y Galicia.

Este informe está estructurado en cuatro partes principales: en la parte 1 se explica la metodología utilizada, incluida una contextualización del caso concreto de España; en la parte 2 se presentan los resultados individuales de cada una de las comunidades autónomas, incluida una representación visual del caso; en la parte 3 se presentan los resultados generales y las conclusiones; y en la parte 4 se sugieren recomendaciones políticas.

Si bien este informe proporciona un mapa muy elaborado de la transformación digital en España, es importante destacar que aún podría faltar alguna información en el mapeo dada la metodología utilizada y el número de participantes en este estudio. Si bien futuros estudios necesitarían triangular esta información y lograr resultados más detallados de cómo se implementa la planificación estratégica, los resultados actuales proporcionan una buena instantánea de la transformación digital de la educación en España y sus territorios en los últimos años permitiendo una mejor comprensión de los diferentes mecanismos políticos utilizados para cada región.

2. MARCOS Y HERRAMIENTAS

2.1. DigComp. El Marco Europeo de Competencia Digital para los Ciudadanos

Las competencias digitales son cada vez más necesarias para estudiar, trabajar y participar en la sociedad. En este texto, presentamos la posición prioritaria de las competencias digitales en la política europea, destacando el marco de referencia europeo para las competencias digitales de la ciudadanía - DigComp - y los usos que se están haciendo del mismo en diferentes ámbitos relativos a las competencias digitales como la estrategia, la política, la educación, la certificación, el empleo y la medición, tanto a nivel europeo como en España. Existen diferentes herramientas y recursos relacionados disponibles para apoyar la implementación de DigComp y el trabajo que se está realizando para desarrollar el Certificado Europeo de Competencias Digitales (EDSC), Acción 9 del Plan Europeo de Educación Digital (2021-2027), basado en DigComp.

Vivimos en una sociedad cada vez más digitalizada e interconectada, debido a la transformación digital que está cambiando todos los aspectos de nuestra vida cotidiana, desde la forma en que nos comunicamos e interactuamos hasta la manera en que aprendemos o trabajamos.

Por estas razones, la competencia digital, propuesta por el Parlamento Europeo y el Consejo en 2006 y de nuevo en 2018 como una de las competencias clave que todo ciudadano debe adquirir a lo largo de la vida para su pleno desarrollo, es cada vez más necesaria. Se entiende como el conjunto de habilidades, conocimientos y actitudes que permiten un uso seguro, crítico y responsable de las tecnologías digitales en todos los ámbitos de la vida. Ser competente digitalmente puede considerarse una cuestión fundamental para la Ciudadanía del siglo XXI.

En línea con las Recomendaciones del Parlamento y del Consejo sobre las competencias clave a lo largo de la vida, y en respuesta a la petición de los Estados miembros, la Comisión Europea, y dentro de ella, el Centro Común de Investigación (JRC), en colaboración con múltiples partes interesadas en la educación en toda la Unión Europea, ha desarrollado el Marco Europeo de Competencias Digitales para la Ciudadanía, DigComp para apoyar el desarrollo y la evaluación de las competencias digitales. La primera versión del marco conceptual (v1.0) se publicó en 2013 y se revisó en 2016 (v2.0). En 2018 se añadieron los niveles de competencia (v2.1).

En 2022, el marco DigComp v2.2 se actualizó para introducir más de 250 ejemplos de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para interactuar con los últimos avances, como las noticias falsas y las campañas de desinformación, el teletrabajo, los sistemas de inteligencia artificial, la búsqueda y la gestión de datos, el bienestar y la seguridad, la accesibilidad digital y, por último, abordar los aspectos ecológicos y de sostenibilidad de la interacción con las tecnologías digitales. Esta última versión del marco DigComp mantiene el mismo marco conceptual que la v2.0 en cuanto a las áreas de competencia, las propias competencias y los niveles de competencia. La segunda parte de la publicación ofrece una visión general del material de referencia existente para DigComp, consolidando publicaciones y referencias publicadas con anterioridad. Los anexos incluyen un apéndice específico sobre las competencias que se exigen a todas las personas para poder interactuar con aplicaciones que integran inteligencia artificial, y sobre el trabajo a distancia/híbrido. El anexo 4 está disponible de acuerdo con las directrices de accesibilidad digital, ya que la creación de recursos digitales accesibles es una prioridad importante en la Europa actual. Esta última versión de DigComp ha sido traducida al español por Somos Digital.

En la práctica, DigComp proporciona un lenguaje común para identificar y describir los elementos clave de la competencia digital.

Los componentes clave de la competencia digital en cinco áreas y 21 competencias son los siguientes:

1. Búsqueda y gestión de información y datos

- 1.1. Navegar, buscar y filtrar datos, información y contenidos digitales
- 1.2. Evaluar datos, información y contenidos digitales
- 1.3. Gestión de datos, información y contenidos digitales

2. Comunicación y colaboración

2.1. Interactuar a través de las tecnologías digitales

- 2.2. Compartir a través de las tecnologías digitales
- 2.3. Participación ciudadana a través de las tecnologías digitales
- 2.4. Colaboración a través de las tecnologías digitales
- **2.5**. Comportamiento de la red
- **2.6.** Gestión de la identidad digital

3. Creación de contenidos digitales

- **3.1.** Desarrollo de contenidos digitales
- **3.2.** Integración y reelaboración de contenidos digitales
- 3.3. Derechos de autor (Copyright) y licencias de propiedad intelectual
- 3.4. Programación

4. Seguridad

- **4.1**. Protección de dispositivos
- **4.2.** Protección de datos personales y privacidad
- 4.3. Protección de la salud y del bienestar
- 4.4. Protección medioambiental

5. Resolución de problemas

- **5.1.** Resolución de problemas técnicos
- **5.2.** Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas
- 5.3. Uso creativo de la tecnología digital
- **5.4.** Identificar lagunas en competencias digitales

Desde su primera publicación en 2013, la adopción de DigComp por los Estados miembros de la UE, así como en los países vecinos a través del trabajo de la Fundación Europea de Formación, ha ido en aumento. Hoy en día, registramos usos del marco DigComp en todos los países de la UE. Fuera de Europa, el marco DigComp ha sido adoptado por el Banco Mundial y la UNESCO como marco de referencia para sus proyectos de desarrollo de cibercapacidades en todo el mundo.

Un valor clave del marco DigComp es proporcionar, entre los diferentes actores, una referencia, un lenguaje compartido y una comprensión mutua de lo que es la competencia digital. Más allá de este lenguaje común, el marco se está utilizando con diferentes fines en contextos de empleo, educación y formación e inclusión social. Principalmente, se está utilizando para los siguientes fines:

- a. El diseño de políticas y estrategias por parte de los actores políticos.
- b. Elaboración de planes de estudios por agentes de la política educativa.
- c. La catalogación, el diseño y el desarrollo de contenidos de formación por parte de agentes educativos.
- d. La definición de perfiles profesionales digitales por sectores de empleo.
- e. La definición de las competencias digitales en los CV de las personas que solicitan empleo y por parte de los servicios de empleo.
- f. El desarrollo de herramientas de (auto)evaluación, certificación por diferentes actores.
- g. La medición de las competencias digitales, concretamente el Indicador de Competencias Digitales (IDD) de Eurostat.

2.2. DigCompOrg, SELFIE y SELFIE WBL

El Marco Europeo para Organizaciones Educativas Digitalmente Competentes (DigCompOrg) es una iniciativa de la Comisión Europea.

El impacto de las tecnologías, los contenidos y los procesos digitales puede observarse en todos los sectores educativos (desde las instituciones educativas, la enseñanza superior y también en las instituciones dedicadas a la enseñanza no formal, e incluso en el aprendizaje informal), afectando a todos los aspectos de la cadena de valor educativa (por ejemplo, la reforma de los planes de estudio, las prácticas de enseñanza y aprendizaje, la evaluación, el desarrollo profesional inicial y continuo del profesorado) y englobando a todos los agentes educativos (profesorado, estudiantado, equipos directivos de instituciones educativas).

Las tecnologías digitales de aprendizaje, en el contexto de DigCompOrg, constituyen un habilitador clave para las organizaciones educativas, que puede apoyar sus esfuerzos por alcanzar su misión y visión particulares de una educación de calidad. La integración profunda, a diferencia de la superficial, de las tecnologías digitales requiere una innovación educativa significativa e implica un proceso de planificación del cambio en tres dimensiones básicas: pedagógica, tecnológica y organizativa.

DigCompOrg proporciona un marco conceptual completo y genérico que refleja todos los aspectos del proceso de integración sistemática del aprendizaje digital en las organizaciones educativas de todos los sectores de la enseñanza. Es adaptable a los contextos particulares en los que operan las organizaciones educativas, los intermediarios o los desarrolladores de proyectos (por ejemplo, pueden añadirse elementos, subelementos o descriptores específicos de cada sector).

DigCompOrg complementa y no sustituye a otros marcos y herramientas ya en uso con fines específicos: por ejemplo, el marco DIGCOMP que puede utilizarse para desarrollar aspectos relevantes de la competencia digital del estudiantado.

Los principales objetivos de DigCompOrg son: (i) fomentar la autorreflexión y la autoevaluación dentro de las organizaciones educativas a medida que profundizan progresivamente en su compromiso con el aprendizaje y las pedagogías digitales; y (ii) permitir a los responsables políticos (a nivel local, regional, nacional e internacional) diseñar, aplicar y evaluar programas, proyectos e intervenciones políticas para la integración de las tecnologías digitales de aprendizaje en los sistemas de educación y formación.

DigCompOrg está diseñado para centrarse en la enseñanza, el aprendizaje, la evaluación y las actividades relacionadas de apoyo al aprendizaje llevadas a cabo por una organización educativa determinada. Como tal, no pretende abordar toda la gama de sistemas de información administrativa y de gestión que puedan estar en uso dentro de la organización.

DigCompOrg incluye elementos, subelementos y descriptores que pueden considerarse vinculados a las "responsabilidades organizativas" (por ejemplo, la infraestructura) o a las "responsabilidades individuales" (por ejemplo, las prácticas de enseñanza y aprendizaje). Esto refleja el hecho de que una organización educativa competente en el ámbito digital necesita una combinación equilibrada de liderazgo y gobernanza sólidos (para la visión y las estrategias descendentes) y de personal y partes interesadas capaces de asumir responsabilidades personales (para las acciones de iniciativa propia y los esfuerzos e iniciativas ascendentes).

El marco DigCompOrg puede ser utilizado por organizaciones educativas (es decir, centros de primaria, secundaria y FP, así como instituciones de enseñanza superior) para guiar un proceso de autorreflexión sobre su progreso hacia la integración global y el despliegue eficaz de las tecnologías digitales de aprendizaje.

DigCompOrg puede facilitar la transparencia y la comparabilidad entre iniciativas relacionadas en toda Europa, y también puede desempeñar un papel a la hora de abordar la fragmentación y el desarrollo desigual entre los Estados miembros.

DigCompOrg también puede utilizarse como herramienta de planificación estratégica para que los responsables políticos promuevan políticas integrales para la adopción eficaz de las tecnologías digitales de aprendizaje por parte de las organizaciones educativas a nivel regional, nacional y europeo. También puede utilizarse como medio para concienciar sobre el enfoque sistémico necesario para el uso eficaz de las tecnologías digitales de aprendizaje.

SELFIE (https://education.ec.europa.eu/selfie) que recibe su nombre del acrónimo en inglés que significa "Autorreflexión sobre el aprendizaje eficaz mediante el fomento del uso de tecnologías educativas innovadoras". Se trata de una herramienta de autorreflexión gratuita y en red que pretende ayudar a los centros de enseñanza general y profesional a desarrollar su capacidad digital. Está disponible en 40 idiomas y a mediados de 2023 ha sido utilizada por más de 5 millones de usuarios de 38.000 instituciones educativas de 91 países (https://schools-go-digital.jrc.ec.europa.eu/). Fue desarrollado por el JRC (antigua Unidad B4: Capital Humano y Empleo) y la Dirección General de Educación, Juventud, Deporte y Cultura (DG EAC). El JRC ha colaborado con la DG-EMPL en la ampliación de SELFIE para incluir un módulo que apoye el aprendizaje basado en el trabajo.

La herramienta integra tres variaciones de un cuestionario validado, que está diseñado para la comunidad escolar: personas que configuran el equipo directivo, profesorado y estudiantado. Dados los diferentes perfiles y necesidades de las instituciones educativas en los distintos países y regiones, SELFIE

es personalizable, lo que permite a las instituciones educativas integrar sus propias preguntas. Las respuestas a las preguntas son anónimas.

Una vez completado el cuestionario, SELFIE genera un informe para que la institución educativa lo revise. Este informe está disponible en el panel de control de la herramienta, pero también en formato PDF y Excel. De este modo, SELFIE devuelve los datos a los centros escolares y les ayuda a tomar decisiones informadas con respecto a la integración de las tecnologías digitales basándose en lo que funciona y lo que necesita mejorar.

SELFIE tiene cuatro características distintivas subyacentes en su diseño. En primer lugar, la capacidad digital de las instituciones educativas no se refleja en las opiniones o la responsabilidad de una sola persona. Por el contrario, es una preocupación de toda la comunidad escolar. Esto se refleja en los informes de SELFIE, que ofrecen una visión polifacética sobre el uso de las tecnologías basada en los datos recogidos de los responsables de los centros, el profesorado y el estudiantado.

En segundo lugar, SELFIE proporciona una estructura para reflexionar sobre la transformación digital de las instituciones educativas con una perspectiva pedagógica, que se deriva de DigCompOrg, un marco conceptual (Kampylis et al 2015) sobre la capacidad digital de las organizaciones educativas.

En tercer lugar, SELFIE aborda la transformación digital como un proceso de desarrollo continuo y, como tal, está pensado para ser utilizado de forma iterativa para la planificación del desarrollo digital de las instituciones educativas, el seguimiento de los planes de implementación, la reevaluación, la replanificación, etc. Con este fin, está en marcha el desarrollo de dos versiones más cortas de SELFIE - min y midi - y se han creado recursos de apoyo a la planificación de una estrategia digital por parte del Proyecto SHERPA Erasmus + (https://selfieptk.eu/). El conjunto de herramientas de SHERPA, junto con otros recursos elaborados por otras partes interesadas (por ejemplo, el Ministerio de Educación español), están reunidos en el sitio web de SELFIE (https://education.ec.europa.eu/selfie/resources#guidance). Esto permite a los centros escolares no sólo supervisar sus progresos, sino también centrarse en diferentes aspectos en cada iteración, abordando así el panorama rápidamente cambiante y la compleja naturaleza del uso de las tecnologías digitales en las instituciones educativas.

La cuarta característica es la adaptabilidad y capacidad de ampliación de SELFIE, que adopta dos formas. Una es que las instituciones educativas pueden añadir sus propias preguntas en la herramienta para abordar sus necesidades particulares. La otra forma de adaptación es que los ítems de SELFIE se están ampliando para incluir otros temas emergentes de relevancia para el uso de las tecnologías digitales en las instituciones educativas: el aprendizaje combinado y el bienestar en la educación digital (en curso).

SELFIE para el aprendizaje basado en el trabajo (WBL) es una herramienta en línea gratuita para centros de FP y empresas. Les ayuda a aprovechar al máximo las tecnologías digitales para la enseñanza, el aprendizaje y la formación.

Se trata de un nuevo módulo/extensión de SELFIE, por lo que, SELFIE WBL también se basa en el proceso de autorreflexión, recogiendo y recopilando las perspectivas de los responsables de centros de FP, profesorado, estudiantado y formadores en la empresa.

SELFIE WBL ayuda a las instituciones educativas y empresas a adaptarse a la era digital. Se trata de una parte específica de la herramienta SELFIE, adaptada a los requisitos del aprendizaje basado en el trabajo. Con la SELFIE WBL, las empresas de formación participan en el proceso de autorreflexión sobre cómo utilizar e integrar mejor las tecnologías digitales con fines formativos.

2.3. DigCompEdu y SELFIEforTEACHERS

El Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores (DigCompEdu) es un marco de referencia científicamente sólido que ayuda a orientar las políticas y puede adaptarse directamente para aplicar herramientas y programas de formación regionales y nacionales. Además, proporciona un lenguaje y un enfoque comunes que apoyarán el diálogo y el intercambio de buenas prácticas a través de las fronteras.

El marco DigCompEdu está dirigido a educadores de todos los niveles educativos, desde la educación infantil hasta la educación superior y de personas adultas, pasando por la formación general y profesional, la educación para necesidades especiales y los contextos de aprendizaje no formal. Su objetivo es proporcionar un marco de referencia general para los desarrolladores de modelos de Competencia Digital, es decir, los Estados miembros, los gobiernos regionales, las agencias nacionales y

regionales pertinentes, las organizaciones educativas y las entidades proveedoras de formación profesional públicos o privados.⁸

DigCompEdu detalla 22 competencias organizadas en seis áreas. No se centra en las competencias técnicas, sino que el marco pretende detallar cómo pueden utilizarse las tecnologías digitales para mejorar e innovar la educación y la formación.

El Marco DigCompEdu recoge y describe 22 competencias digitales específicas de los educadores en seis áreas. Estas áreas corresponden a tres dimensiones: el contexto profesional del profesorado, las competencias didácticas de los educadores y las competencias del estudiantado.



Fig. 1. El Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores (DigCompEdu).

Para cada competencia, se proporciona un descriptor de competencia, complementado con una lista de actividades típicas que son ejemplos de la competencia. Una serie de enunciados de competencia ejemplifican las actividades en seis niveles de competencia. El marco DigCompEdu establece un modelo de progresión en seis escalas para captar el nivel de competencia de los educadores: A1 = Concienciación, A2 = Exploración, B1 = Integración, B2 = Experiencia, C1 = Liderazgo, C2 = Innovación.



Fig. 2. Modelo de progresión DigCompEdu.

El marco DigCompEdu se basa en trabajos anteriores realizados para definir la Competencia Digital de la ciudadanía en general y las Organizaciones Educativas Digitalmente Competentes (DigCompOrg). Contribuye a la Agenda de Competencias para Europa recientemente aprobada por la Comisión y a la iniciativa emblemática de Europa 2020 Agenda de nuevas cualificaciones para nuevos empleos.

SELFIEforTEACHERS (SfT)⁹ es una herramienta de autorreflexión en línea para ayudar al profesorado a reflexionar y seguir desarrollando su competencia digital. Es una acción del Plan de Acción de Educación Digital 2021-2027 de la Comisión Europea.¹⁰ Ha sido desarrollada por el Centro Común de Investigación (CCI) en colaboración con la Dirección General de Educación, Juventud, Deporte y Cultura (DG EAC).

SELFIEforTEACHERS pretende capacitar al profesorado para que participen activamente en su proceso de aprendizaje profesional y apoyarles en el uso de las tecnologías digitales en su contexto profesional. No está diseñado para la evaluación externa del rendimiento del profesorado, sino para capacitarles para identificar sus puntos fuertes y sus lagunas con el fin de planificar su aprendizaje profesional

.

 $^{^{8}}$ https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu_en

Punie, Y., editor(es), Redecker, C., Marco europeo para la competencia digital de los educadores: DigCompEdu, EUR 28775 ES, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, Luxemburgo, 2017, ISBN 978-92-79-73718-3 (impreso),978-92-79-73494-6 (pdf), doi:10.2760/178382 (impreso),10.2760/159770 (en línea), JRC107466.

⁹ https://education.ec.europa.eu/selfie-for-teachers

¹⁰ https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/action-plan

(Economou, 2023).¹¹ Así, el uso de la SfT se considera un viaje de aprendizaje más que una prueba de evaluación. Al mismo tiempo, la SfT proporciona una herramienta para que los sistemas educativos apoyen al profesorado en su desarrollo profesional. Los resultados agregados generados por las autorreflexiones dentro de un grupo apoyan la planificación de programas de desarrollo profesional.

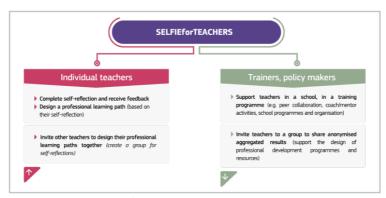


Fig. 1: Ámbito de SELFIEforTEACHERS

La herramienta se basa en el Marco DIGCOMPEDU (Redecker, 2017). ¹² A través de 32 ítems de autorreflexión organizados en las seis áreas de competencia de DigCompEdu, guía al profesorado para que reflexione sobre su nivel de competencia digital. Sigue un modelo de progresión con seis niveles de competencia (A1-Nuevo, A2-Explorador, B1-Integrador, B2-Experto, C1-Líder y C2-Pionero). Tras completar su autorreflexión, el profesorado recibe un informe con sus resultados y sugerencias sobre cómo subir de nivel. Se pide al profesorado que diseñen sus itinerarios de aprendizaje profesional en función de sus necesidades identificadas.

SELFIEforTEACHERS está disponible en línea para profesorado de toda Europa y más allá.¹³ Actualmente (mayo de 2023) está disponible en 29 idiomas, incluidas todas las lenguas oficiales de la Unión Europea.

_

 $^{^{11}\} https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC131282$

Economou, A., SELFIEforTEACHERS. Designing and developing a self-reflection tool for teachers' digital competence., EUR 31475 ES, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, Luxemburgo, 2023, ISBN 978-92-68-01809-5, doi:10.2760/561258, JRC131282.

¹² https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu_en

Punie, Y., editor(es), Redecker, C., Marco europeo para la competencia digital de los educadores: DigCompEdu, EUR 28775 ES, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, Luxemburgo, 2017, ISBN 978-92-79-73718-3 (impreso),978-92-79-73494-6 (pdf), doi:10.2760/178382 (impreso),10.2760/159770 (en línea), JRC107466.

¹³ https://educators-go-digital.jrc.ec.europa.eu/

3. UN ESTUDIO EXPLORATORIO

3.1. Método

En esta sección se presentará la metodología de este estudio.

Como se ha adelantado, este trabajo se basa en entrevistas en profundidad. Para llegar a las partes interesadas relevantes para este estudio, en primer lugar, nos pusimos en contacto con el Ministerio de Educación y Formación Profesional español, concretamente con el INTEF, la unidad encargada de la educación digital en España. A través del INTEF, se informó, animó e invitó a todas las regiones a participar en el estudio.

A través de las entrevistas, pretendíamos comprender lo que cada región está planificando y haciendo para fomentar y hasta cierto punto garantizar la mejora de la competencia digital de las instituciones educativas y del profesorado de su comunidad autónoma, a nivel normativo. El objetivo del estudio es lograr una buena visión y comprensión de los planes regionales tanto a nivel organizativo, como a nivel estratégico.

Este estudio se centra en la perspectiva de los responsables políticos. Así, se realizaron entrevistas en profundidad a los responsables de la implantación de la educación digital de cada comunidad autónoma. A partir de la solicitud recibida, cada autoridad autonómica designó a la persona o equipo responsable para participar en la entrevista.

3.1.1. Instrumentos de recogida de datos

3.1.1.1. Guion de la entrevista

El guion de la entrevista se desarrolló en una doble iteración entre las personas implicadas en el estudio mediante la elaboración de un borrador, análisis y retroalimentación, con revisión y elaboración de la versión final del guion y con la aprobación final de todas las personas implicadas.

La estructura del guion incluye tres partes:

- Una primera parte que busca enmarcar la entrevista y presentar los objetivos, el alcance del proyecto y el carácter exploratorio del estudio.
- Una sección de contexto con una introducción y una visión general de los antecedentes de los encuestados.
- Una sección estructural que incluye preguntas sobre los planes de transformación digital educativa de la Comunidad Autónoma, el uso de herramientas y marcos de la CE, el uso de las herramientas del INTEF y observaciones finales (beneficios, problemas y retos).

El guion se elaboró en español, dado que todas las entrevistas se realizaron en este idioma. Además, para facilitar la coherencia entre los entrevistadores, el equipo de investigación elaboró una lista de comprobación para seguir la entrevista que resume la tarea (la lista de comprobación y el guion de la entrevista se incluyen en los anexos).

3.1.1.2. Proceso de selección para la entrevista

La muestra de personas entrevistadas fue autoseleccionada por cada región tras la solicitud de la Universidad de Murcia para participar en este proyecto con el apoyo del Ministerio de Educación y Formación Profesional español (dirigido por el INTEF en este caso). Los gobiernos educativos de cada Comunidad Autónoma (Consejerías de Educación) fueron contactados por correo electrónico. En este correo electrónico se presentaba el proyecto y se solicitaba la participación de una persona o un equipo en el proceso de recopilación de datos. En el correo electrónico se hacía hincapié en que la recopilación de datos no era un ejercicio de evaluación, sino un estudio para comprender y aprender de las diferentes experiencias de las distintas regiones.

Cada gobierno regional seleccionó a la persona más adecuada - o equipo- para participar en la entrevista. En el caso de algunas regiones, la respuesta fue inmediata, pero en otras, fue más complicado ponerse en contacto con la persona responsable y que ésta designara quién participaría en el estudio. Todas las entrevistas se realizaron en línea a través de videoconferencia.

Una semana antes de la cita, el equipo envió otro correo electrónico que incluía un recordatorio de la cita, una infografía con los temas principales de la entrevista, así como todos los materiales y documentos que había que firmar para cubrir el uso ético de los datos en la investigación.

3.2. Participantes

De 18 participantes potenciales (17 Comunidades Autónomas y el INTEF), 16 participaron en el estudio (véanse todas las regiones participantes en la tabla siguiente).

Los participantes en nuestro estudio fueron los siguientes:

Comunidad autónoma	Cargo en el gobierno regional
Aragón	Jefe de Servicio de Innovación y Formación del Departamento de Cultura y Deporte de Aragón perteneciente a la Dirección General de Innovación y Formación Profesional
Canarias	Responsable del Área de Tecnología Educativa de la Oficina de Educación / Coordinador TICN
Cantabria	Director General de Innovación e Inspección Educativa
Castilla y León	Técnico del servicio de formación del profesorado, innovación educativa y de la Dirección General de Innovación y Formación del Profesorado
Castilla-La Mancha	Director Adjunto de Educación
Cataluña	Directora General Adjunta de Investigación y Cultura Digitales
Comunidad de Madrid	Director General de Bilingüismo y Calidad de la Enseñanza. Al frente de esta Dirección General se encuentra la Subdirección de Bilingüismo y la Subdirección de Innovación y Formación del Profesorado y la Subdirección de Evaluación y Análisis.
Comunidad Foral de Navarra	Director del Servicio de Tecnologías e Infraestructuras Educativas
Comunidad Valenciana	Competencia específica del Director de Enseñanza Digital del CEFIRE
Extremadura	Directora de Innovación Educativa e Inclusión.
INTEF	Director del INTEF, que es una subdirección general del Ministerio de Educación y depende de la Dirección General de Evaluación y Cooperación Territorial
Islas Baleares	Técnico del Centro de Formación de Profesorado

Comunidad autónoma	Cargo en el gobierno regional
La Rioja	Director del Centro Riojano de Innovación Educativa
Principado de Asturias	Director General de Gestión, Evaluación y Equidad Educativa del Ministerio de Educación
País Vasco	Coordinador de Digitalización e Innovación Tecnopedagógica
Región de Murcia	Jefe del Servicio de Formación del Profesorado, que depende de la Dirección General de RRHH, Planificación y Evaluación Educativa del Ministerio de Educación

3.3. Análisis de datos

Las entrevistas duraron aproximadamente 55 minutos de media (mínimo 35 minutos, máximo 88 minutos) y tuvieron lugar entre septiembre y octubre de 2022. Todas las entrevistas se codificaron directamente a partir de las grabaciones, y el tratamiento digital se recopiló respetando los requisitos éticos de las dos instituciones participantes (JRC y Universidad de Murcia).

El primer ciclo de codificación descriptiva de cada entrevista se desarrolló a partir de los objetivos del proyecto y del guion de la entrevista. Tras esta primera codificación, se empleó para todas las entrevistas un segundo método de codificación simultánea que utiliza un enfoque deductivo basado en conceptos. Para este segundo ciclo de codificación, el equipo de investigación elaboró en colaboración el marco de codificación antes de ver los datos basándose en los objetivos de la investigación y los temas principales (véase el anexo 4). Para garantizar la coherencia del análisis y de los informes, se supervisó todo el proceso y, si se detectaban diferencias de criterio, se mantuvieron conversaciones para realizar los ajustes necesarios.

Para cada subcategoría, recogimos notas sobre el contenido, así como citas que debían ayudar a ilustrar la opinión de los entrevistados. La codificación completa (como en el ejemplo incluido en la figura 3) se desarrolló en español.

	Notas	Citando a
Experiencias previas	Plan para introducir las TIC en E&A, 30 años.	"La digitalización en la educación ya se venía trabajando desde hace 30 años, en las iniciativas para introducir las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje. El proyecto previo era el Plan TAC. Herramienta para hacer diagnóstico y a partir de eso contemplar posibles acciones."

ARS-SELFIE Ejemplo de codificación. Comunidad Autónoma N.6.

Asimismo, se desarrolló una codificación específica de cada caso individual y su uso o enfoque de cada herramienta y marco del CCI. Este proceso de codificación constituye las tablas incluidas en los anexos.

Una vez finalizada la codificación, se elaboraron dos informes de datos: un informe escrito individual con los datos principales de cada Comunidad Autónoma en inglés, y un informe visual para ofrecer una

perspectiva alternativa a cada caso. Cada informe final se envió a los equipos de las Comunidades Autónomas para su validación.

3.4. Reunión técnica para debatir las conclusiones

Como acción final, en marzo de 2023 tuvo lugar una reunión técnica para debatir los resultados preliminares de este estudio con investigadores del JRC y responsables políticos de la CE de la Unidad C4 (Educación Digital) y la Unidad B2 (Instituciones educativas y Multilingüismo) de la DG Educación, Juventud, Deporte y Cultura. Esta reunión sirvió no sólo para ayudar a los investigadores a afinar las principales conclusiones de este estudio, sino también para, conocer mejor las necesidades de los responsables políticos sobre el tema. Tras esta reunión, se adaptó la presentación de los resultados para facilitar mejor la comprensión del impacto, el papel y los objetivos de los marcos y las herramientas para los responsables políticos y los usuarios finales. Asimismo, en el informe final se mejoraron las necesidades y los comentarios directos de los usuarios finales sobre las herramientas y los marcos y sobre cómo están integrados en los planes regionales.

3.5. España, el contexto del estudio

El objetivo principal de este estudio es explorar los diversos enfoques de las distintas regiones y examinar



en si se utilizan las herramientas y los marcos de la CE como parte de la transformación digital de un país y, en caso afirmativo, cómo. Para ello, como se ha mencionado anteriormente, se ha elegido el caso de España para observar cómo, incluso dentro del mismo país, diferentes territorios (algunas regiones de España son islas, otras están infra o superpobladas, algunas están en Europa, otras en África -como las Islas Canarias-) con un objetivo común tienen diferentes enfoques sobre cómo abordan la transformación digital de su región.

La educación en España está coordinada por el Ministerio *de Educación y Formación Profesional* (en adelante *MEFP*). Este Ministerio supervisa las

leyes y reglamentos educativos generales. Asume la coordinación y regulación de los territorios que no tienen estatuto de Comunidad Autónoma y de los centros y misiones educativas en el exterior.

Según la constitución española, la educación es competencia de las diferentes regiones. Cada región tiene la responsabilidad y la autoridad de regular la educación basándose en las normas desarrolladas a nivel estatal; las competencias ejecutivo-administrativas para gestionar el sistema educativo en su territorio; apoyar la autonomía de los centros; y la evaluación de los resultados escolares, así como la aplicación de los planes de acción.

La digitalización de la educación en España fue promovida principalmente por el INTEF. Este instituto tiene una larga trayectoria de trabajo en la implantación de la tecnología en la educación.

Los fondos europeos de Recuperación y Resiliencia de 2021 permitieron al MEFP desarrollar e implementar un programa específicamente diseñado para la mejora de la educación digital en España

(*Programa para la Mejora de la Competencia Digital Educativa*).¹⁴ Este programa forma parte del Plan de Digitalización y Competencias Digitales del Sistema Educativo #DigEdu¹⁵.

Entre otras acciones enfocadas a la transformación digital del sistema educativo en España, este programa pretende conseguir lo siguiente para 2024:

- Certificar las competencias digitales del profesorado: al menos el 80% del total de profesorado en España deben estar certificados al menos con un nivel de Competencia Digital A2 (unos 568.000 del total de 700.000).
- Desarrollar planes de acción digital escolar en todos los centros educativos españoles no universitarios, incluyendo centros de educación infantil, primaria y secundaria, así como centros de FP, instituciones educativas artísticas e instituciones educativas oficiales de idiomas (alrededor de 22.000 centros).

Este programa, los fondos asociados al mismo y, por supuesto, los requisitos de estos fondos han sido fundamentales para todas las administraciones autonómicas españolas y es la base para entender en qué contexto se han aplicado los marcos y herramientas de la CE.

En el *BOE-A-2021-15399 Resolución de 10 de septiembre de 2021, de la Secretaría de Estado de Educación, por la que se publica el Acuerdo de la Conferencia Sectorial de Educación de 21 de julio de 2021, por el que se aprueba la propuesta de distribución territorial y los criterios de reparto de los créditos gestionados por Comunidades Autónomas destinados al Programa para la mejora de la competencia digital educativa #CompDigEdu, en el ejercicio presupuestario 2021, en el marco del componente 19 "Plan Nacional de Capacidades Digitales" del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia.* 4, esto se traduce como: el Boletín Oficial del Estado BOE-A-2021-15399 Resolución de 10 de septiembre de 2021, de la Secretaría de Estado de Educación, por la que se publica el Acuerdo de la Conferencia Sectorial de Educación de 21 de julio de 2021, aprueba la propuesta de distribución territorial y los criterios de reparto de los créditos gestionados por las Comunidades Autónomas para el Programa de mejora de la competencia digital educativa #CompDigEdu, en el ejercicio presupuestario 2021, en el marco del componente 19 "Plan Nacional de Capacidades Digitales" del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia

¹⁵ https://intef.es/Noticias/spain-looks-at-the-future-of-education-through-its-digital-spain-2026-agenda/

4. ENFOQUES REGIONALES ESPAÑOLES

En esta sección se presentan individualmente los informes de todas las Comunidades Autónomas.

Además de un resumen de los datos incluidos en la entrevista, para contextualizar la información y permitir a los lectores comprender las condiciones locales, los informes incluyen:

- datos demográficos sobre la región: población estimada, superficie y Provincias incluidas en cada Comunidad Autónoma (según los últimos datos del Instituto Nacional de Estadística (INE))
- y el número de centros escolares que reciben fondos públicos y están afectados por los Programas Europeos para la competencia digital educativa y el programa de digitalización del sistema educativo (datos incluidos en el BOE "Programa de cooperación territorial para la mejora de la competencia digital educativa #CompDigEdu"¹⁶).

Presentamos en primer lugar el enfoque nacional del INTEF y, a continuación, las distintas regiones por orden alfabético.

Para cada enfoque regional, también hemos incluido una representación visual de cada región que incluye los datos principales, así como el uso de las herramientas y marcos de la CE a través de círculos. Estos círculos se representan con colores sólidos si utilizan la herramienta o el marco, y sólo con un contorno si informan de que conocen la herramienta o el marco¹⁷.

¹⁶ https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2022-13096

¹⁷ Estas representaciones visuales no han sido traducidas del inglés pero entendemos que, precisamente por su carácter visual, no pierden legibilidad en otros idiomas.

4.1. INTEF

El INTEF es el Instituto Nacional de Tecnología Educativa *y de Formación del Profesorado* de España. Forma parte del Ministerio de Educación y Formación Profesional. Si bien el INTEF desarrolla recursos y apoyos para todo el país, sólo se encarga de regular aquellos territorios no considerados Comunidades Autónomas, es decir, las Ciudades Autónomas de Ceuta y Melilla (en el norte de África), además de toda la acción educativa exterior. Por tanto, aunque algunos desarrollos se han diseñado con la perspectiva de todo el país y ha coordinado las actuaciones entre las diferentes Comunidades Autónomas para los Planes Nacionales más recientes (dependientes de la Financiación Europea), su influencia reguladora es más limitada (20 instituciones educativas en dos territorios poblados por 169.778 personas con el español como única lengua oficial).

4.1.1. Antecedentes

El INTEF cuenta con una dilatada experiencia en la promoción de la transformación digital en el sistema educativo español, así como en el desarrollo de recursos, herramientas, cursos y programas de implantación para incrementar el uso de la tecnología en la educación y desarrollar las competencias digitales de profesorado, estudiantado y organizaciones educativas.

Ha organizado, desarrollado y apoyado un importante número de recursos, repositorios, cursos y MOOCs (Massive Open Online Courses) para involucrar al profesorado y centros educativos españoles en el uso de la tecnología en la educación. Ha creado una amplia gama de repositorios de recursos educativos abiertos (imágenes, sonidos, objetos de aprendizaje y más), almacenes de Buenas Prácticas, Cursos de Verano y MOOCs sobre Entornos Personales de Aprendizaje, Organizaciones Educativas Digitalmente Competentes, Aprendizaje Basado en Proyectos, Pensamiento Computacional, entre muchos otros.

4.1.2. Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea

El INTEF ha utilizado los marcos comunitarios como recurso central en el que basar el desarrollo de herramientas y la formación.

El Instituto apoya la inclusión de la Competencia Digital Ciudadana (tal y como se recoge en DigComp) como parte de la Ley General de Educación española (que regula el 60% del currículo de las Comunidades Autónomas sin otra lengua oficial distinta del español y el 55% del currículo de las que tienen otra lengua oficial). En preescolar y primaria, DigComp se introduce como tema transversal y en secundaria como parte fundamental de algunos cursos.

Basándose en DigComp, el INTEF desarrolló en 2012 un Marco Común Español de Competencias Digitales del Profesorado. El primer borrador con los indicadores y descripciones se publicó en 2013, y la versión revisada se publicó en 2014. En 2015 el borrador se tradujo al inglés, y en 2017 se lanzó una nueva versión del Marco. Se desarrollaron algunos recursos y cursos de formación relacionados, por ejemplo: microformación - utilizando una App específica, EduPills- y MOOCs. El INTEF actualizó este MOOC con una nueva versión en 2020 y también está disponible una versión en inglés (modalidad SPOOC - autodidacta).

Paralelamente, la CE también lanzó el Marco DigCompEdu (JRC, 2017), y el INTEF inició un proceso de alineación de su marco nacional de competencia digital del profesorado con el nuevo marco DigCompEdu. El INTEF comenzó a utilizar DigCompEdu como marco en 2020, y de enero de 2021 a enero de 2022 el INTEF junto a los equipos de las diferentes Comunidades Autónomas desarrollaron el Marco Nacional de Competencia Digital del Profesorado (https://www.boe.es/diario boe/txt.php?id=B0E-A-2022-8042) una adaptación a partir de DigCompEdu y SELFIEforTEACHERS. Esta adaptación fue negociada, aceptada y firmada por todas las Comunidades Autónomas españolas y adoptada como marco normativo de referencia en España, de obligado cumplimiento en todo el territorio a partir del 4 de mayo de 2022. La adaptación incluye las seis áreas del marco original y algunas adaptaciones a las sensibilidades locales (por ejemplo, un apartado sobre protección de datos).

En el caso de DigCompOrg, el INTEF lanzó una traducción del marco en 2016. También basándose en este marco, el Instituto creó y lanzó en 2017 un MOOC llamado "*Organizaciones Educativas Digitalmente Competentes #DigCompOrg*", que sigue activo en la actualidad, para promover la creación de un Plan

Digital Escolar (https://intef.es/wp-content/uploads/2021/12/Guide_School_Digital_Plan_INTEF.pdf). Además, elaboró un informe completo sobre cómo crear un Plan Escolar Digital basado en DigCompOrg.

El INTEF también promovió SELFIE desde su lanzamiento como herramienta para un mejor conocimiento del sistema educativo en las instituciones educativas. En 2021, realizó un estudio conjunto con el JRC sobre "La capacidad digital de los centros educativos en España", que incluyó una muestra representativa de 492 centros de educación primaria y secundaria para estudiar la capacidad digital de los centros españoles utilizando los cuestionarios de la herramienta SELFIE. ¹⁸ Además, puso en marcha dos iniciativas¹⁹ que consolidan el plan de transformación digital del sector educativo.

El INTEF es el encargado de regular y coordinar el proceso en las dos Ciudades autónomas de Ceuta y Melilla, así como las instituciones educativas españolas en el exterior. Para aquellos territorios que son competencia exclusiva del INTEF se estableció como requisito obligatorio la creación del Plan Escolar Digital basado en SELFIE. Además, SELFIE se incluyó en la oferta formativa del INTEF sobre el diseño de planes digitales escolares a nivel nacional. Esta formación está disponible gratuitamente a través de un MOOC.

El INTEF también recomienda SELFIEforTEACHERS como herramienta de autorreflexión para el desarrollo profesional del profesorado. Para ambas herramientas, el INTEF contribuyó a la versión española de la herramienta y coordinó su traducción a las cuatro lenguas cooficiales en España.

Desde 2023, el MEFP ha publicado un marco nacional sobre el desarrollo de la competencia digital del profesorado basado en el marco de la CE DigCompEdu. Este se ha convertido en el documento de referencia para todas las diferentes regiones españolas

4.1.3. Observaciones finales

En palabras del Director del INTEF,

"Los marcos te muestran el camino: lo que tengo que hacer para mejorar, y también sirve como herramienta de evaluación",

y SELFIE y SELFIEforTEACHERS

"te dan la oportunidad de hacer una reflexión que normalmente no haces".

La principal dificultad a la que se enfrenta España en el proceso de aplicación de las herramientas y los marcos de la CE es la falta de conocimientos del profesorado sobre los marcos y las herramientas de la CF

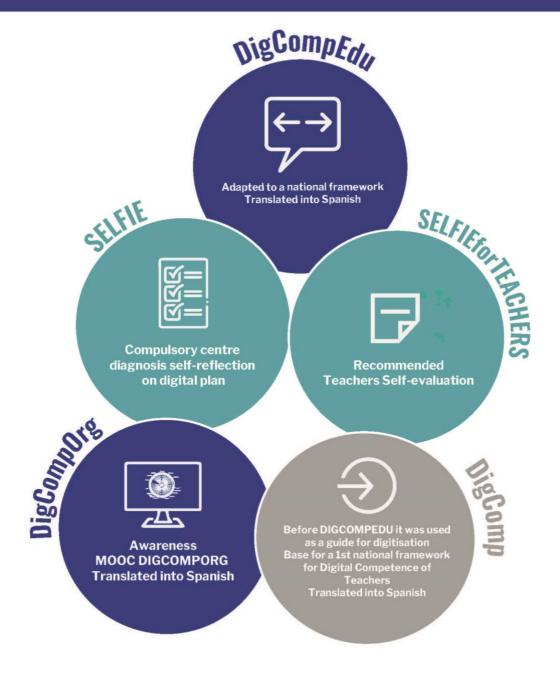
Un elemento crucial para la implantación y desarrollo de las Competencias Digitales es la labor de orientación y coordinación por parte de la administración central (en el caso español, el Ministerio). Debe ser un trabajo consensuado y técnico/intelectual, no político.

_

¹⁸ Castaño Muñoz, J., Weikert Garcia, L. y Herrero Rámila, C., Analysing the digital capacity of Spanish schools using SELFIE, EUR 30735 ES, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, Luxemburgo, 2021, ISBN 978-92-76-38651-3, doi:10.2760/947402, JRC125197. Repositorio de publicaciones del JRC- Análisis de la capacidad digital de las instituciones educativas españolas mediante SELFIE (europa.eu)

^{19 (1)} Programa para la mejora de la competencia digital educativa https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=B0E-A-2021-15399; y (2) Programa para la digitalización del sistema educativo: https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=B0E-A-2021-15397

INTEF



Digital Competences in Spanish Education: Strategic Regional Approaches ARS-SELFIE

Representación visual INTEF

4.2. Aragón

Población estimada: 1.326.261

Provincias: 3

Extensión: 47.720 km²

Instituciones educativas (excluidas las universidades): 2102

Lengua oficial: Castellano

Páginas web clave:

https://www.aeducar.es/

https://www.cddaragon.es/



4.2.1. Antecedentes

Antes de la pandemia, la administración aragonesa inició una línea de trabajo para desarrollar la competencia digital, que se llevó a cabo en centros piloto y que estaba más enfocada a ver el impacto del uso de las tecnologías en el aprendizaje del estudiantado. Antes del Plan Digital de Aragón, no existía ningún plan, sólo había cursos de formación, por lo que hubo otra línea de trabajo sobre formación promovida principalmente por el CATEDU (Centro Aragonés de Tecnologías Educativas, https://catedu.es).

El CATEDU se creó en torno a 2009-2010. Hasta que no se coordinó con el INTEF y el resto de las comunidades, no se había planteado mapear todos los cursos de formación según el tipo y nivel de competencias. Durante la pandemia, el CATEDU puso en marcha una formación urgente sobre plataformas educativas, además de crear AEDUCAR (https://www.aeducar.es/ la plataforma educativa de la Comunidad Autónoma de Aragón), para ofrecer una plataforma a aquellos centros que no disponían de ella. Hasta la pandemia, las instituciones educativas no tenían obligación de crear nada que tuviera en cuenta los aspectos digitales.

Sin embargo, algunas funciones existían y se ocupaban de estos aspectos. Por ejemplo, el papel de la Coordinación de la Formación en Tecnologías del Aprendizaje (COFOTAPS) existía desde hacía 7-8 años. También existían Coordinadores de Formación en las Instituciones educativas (COFOS) desde hacía aproximadamente el mismo tiempo. Los COFOS son esenciales para determinar las necesidades reales de formación que existen. A cada institución educativa se le ha permitido formar a un grupo de personas dedicadas al diseño del Plan Digital de la escuela, que debe incluir al menos al director y al COFOTAP. El año pasado se impartió formación a los COFOS y COFOTAPS para explicarles lo que se les exigiría. Este año, la administración recibirá información sobre cómo se ha recibido realmente el uso del SELFIE -que se consideraba obligatorio para todas las instituciones educativas-. Además, la administración mantuvo reuniones con los diferentes colectivos (por ejemplo, equipos de dirección, perdonas coordinadoras o profesorado) para facilitar la recepción por parte del profesorado. De hecho, la persona entrevistada menciona lo siguiente sobre el proyecto digital:

"Vimos desde el principio que, dependiendo de cómo fuera recibido este discurso por el profesorado, íbamos a fracasar o a tener éxito".

En cuanto a la utilización de los fondos europeos, la administración consideró que el máximo potencial que tenían se refería a los recursos humanos para abordar todo lo que se proponía desde el INTEF. Por ello, se contrató a tres personas con un perfil técnico para desarrollar la estructura que creían necesaria. Otras 12 personas fueron contratadas (una por cada centro territorial de profesorado) para supervisar el diseño de toda la estrategia, todo el itinerario de formación y certificación y el diseño de una prueba objetiva. Estos asesores también están en los centros ayudando a completar el SELFIE y el SELFIEforTEACHERS, a generar la formación según las necesidades del centro y a ayudar a diseñar el Plan Digital Escolar.

4.2.2. Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea

El marco DigComp se considera parte de la nueva estrategia digital de la Comunidad Autónoma. Sin embargo, no se han desarrollado acciones concretas en el marco específico del nuevo proyecto digital.

El marco DigCompEdu es el marco principal para el diseño de la estrategia digital de esta región. Este marco se ha utilizado para trazar la formación en función de las competencias del profesorado con el fin de certificarlas. Se ha desarrollado una formación específica para certificar los niveles de competencia. De hecho, en septiembre de 2022, se ofrecieron formaciones relacionadas con los niveles A1 y A2. En los cursos 2022/2023 y 2023/2024, se añadirán a la oferta actual formaciones para los niveles B1 y B2.

La administración ha creado una plataforma en la que cada profesor puede conectarse y ver qué formación ha realizado hasta el momento y qué áreas del marco ha adquirido y qué competencias le faltan para alcanzar el siguiente nivel. En el futuro, quieren incluir la opción de ver qué formaciones están disponibles para completar las competencias que le faltan al profesorado. Esta plataforma se llama ARCO. Para el mapeo, han conectado ARCO con otras plataformas que incluyen todas las formaciones ofrecidas y realizadas por el profesorado en los últimos cinco años. El mapeo tuvo lugar en enero de 2022. Por el momento, todas las nuevas actividades se cartografían directamente. Esta Comunidad Autónoma ha ofrecido el uso de esta plataforma al INTEF. Por lo tanto, el marco nacional basado en DIGCOMPEDU- dentro de la plataforma se utiliza como herramienta de seguimiento y autoevaluación.

En cuanto a DigCompOrg, en su página web se puede encontrar una traducción y una versión resumida del mismo. Explicaron que SELFIE, que se utiliza como herramienta de reflexión para el diseño del Plan Escolar Digital, deriva de DigCompOrg, por lo que existe un uso indirecto de DigCompOrg a través de SELFIE.

La herramienta SELFIE se utilizó para una evaluación inicial de la capacidad digital de las instituciones educativas en torno a enero de 2022. Sin embargo, el diseño de estos planes ya había comenzado en mayo de 2022. La persona entrevistada destaca que una de las principales ventajas de SELFIE es que ayuda a tomar conciencia de todos los aspectos de la tecnología fuera del trabajo en el aula. Los progresos se evaluarán en los cursos 2022/2023 y 2023/2024.

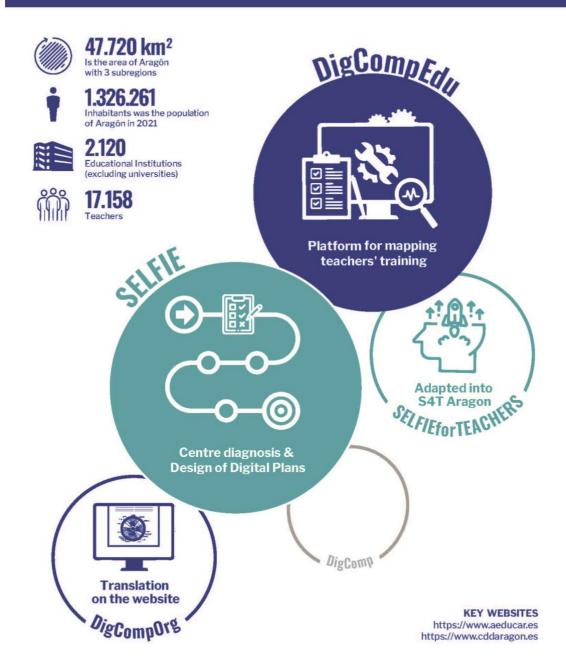
En cuanto a SELFIEforTEACHERS, la administración lo consideró como una fuente de inspiración para el desarrollo de una herramienta regional. Por ello, se creó SELFIEforTEACHERS Aragón, que además incluía algunas partes adaptadas a la especialidad de la materia y a las diferentes etapas escolares, por ejemplo, considerando las peculiaridades del profesorado de Educación Física a la hora de aplicar su Competencia Digital. Se utilizó principalmente para la autoevaluación. En cuanto a la certificación, la administración ha aconsejado al profesorado que obtenga un nivel B1 en la herramienta, que asistan a una formación de nivel A2, ya que consideran que a veces la autopercepción puede estar un poco distorsionada.

4.2.3. Observaciones finales

La persona entrevistada considera que hubiera sido interesante ofrecer ventajas profesionales al profesorado para garantizar una acogida más amistosa de las propuestas de esta estrategia. Por otro lado, menciona que es importante que las competencias del profesorado calen en las competencias del estudiantado.

ARAGÓN





Digital Competences in Spanish Education: Strategic Regional Approaches ARS-SELFIE

Representación visual Aragón

4.3. Canarias

Población estimada: 2.175.952

Provincias: 2

Extensión: 7.447 km²

Instituciones educativas (excluidas las universidades): 993

Lengua oficial: Castellano



Página web clave:

https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoescuela/programabrujula20/

4.3.1. Antecedentes

Las Islas Canarias son una de las regiones ultraperiféricas de España y de la Unión Europea.

Tienen un largo historial de trabajo con la inclusión de la tecnología en la educación. Desde el año 2000, han trabajado en diferentes proyectos (por ejemplo, Medusa o Brújula20), siempre con el enfoque común de proporcionar infraestructura y tecnología, formación del profesorado y creación de contenidos.

"Hemos trabajado en el desarrollo de recursos (programas de enseñanza, situaciones de aprendizaje y materiales educativos digitales) que favorezcan el uso de metodologías innovadoras que faciliten el desarrollo y la evaluación de competencias, el uso eficaz de las TIC y la transición del material impreso a los recursos digitales".

Esto significa que, tras la pandemia y la crisis que obligó al sistema educativo a pasar repentinamente a un formato en línea, la comunidad canaria estaba, en cierto modo, preparada para ello.

"Lo teníamos todo bien documentado antes de la pandemia. El Covid nos pilló con los deberes hechos. Hoy tenemos un plan digital explícito, documentado, escrito y publicado para la educación en Canarias en el siglo XXI".

En este sentido, el plan digital de la región ya estaba muy avanzado debido a la experiencia previa. Trabajaron en el plan escolar con agentes TIC, acompañando a las instituciones educativas desde 2015, con el uso sistemático de DAFO y SELFIE desde que estaba disponible.

 "El objetivo es que el 100% de los centros educativos estén certificados en competencia digital docente, en las comunidades nos estamos articulando para conseguir el hito".

En la actualidad, el equipo de trabajo en el ministerio local está compuesto por 17 personas con diferentes perfiles (profesorado de diferentes ámbitos, personas con perfiles tecnológicos más sensibilizados con la tarea docente y pedagógica). Además, hay 73 agentes TIC zonales que trabajan en las instituciones educativas. Han dividido las instituciones educativas según su nivel -las que sólo necesitaban una actualización y las que no tenían ningún plan- y trabajan con ellas según su punto de partida.

"Hemos catalogado las instituciones educativas con un semáforo, las que necesitaban actualizarse por ejemplo en cuestiones de seguridad o en las que el plan de comunicación no encajaba, las que ya estaban actualizadas".

4.3.2. Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea

En cuanto al uso de herramientas y marcos, afirman que conocen todas las herramientas y marcos de la CE y que los han utilizado en mayor o menor medida en el proceso.

En cuanto al Marco DigComp, afirman que lo conocen y que participaron desde el principio en los trabajos del INTEF de creación de un Marco para la competencia digital de los docentes basado en él, antes de contar con el DigCompEdu. Sin embargo, actualmente ya no lo utilizan en la práctica con fines educativos.

El marco que utilizan predominantemente es el DigCompEdu, que han utilizado como referencia y guía para todos los procesos relacionados con la educación digital y para actualizar materiales y contenidos, cambiando el lenguaje y el enfoque.

"Ya no hablamos de formación en TIC; hablamos de competencia digital en todos los documentos. Esto marca una gran diferencia"

Están familiarizados con el marco DigCompOrg y lo han utilizado para actualizar el plan digital en temas de liderazgo, gobernanza y organización. Se ha elaborado una guía y una plantilla para desarrollar el plan, basadas en DigCompOrg, que se han publicado en el sitio web de recursos para el diseño del plan.

Los marcos DigCompOrg y DigCompEdu y la herramienta SELFIE se incluyen como documentos de orientación.

Como hemos comentado anteriormente, la Comunidad Canaria ha utilizado SELFIE desde el principio para ayudar a las instituciones educativas a concebir sus planes digitales de centro. Se utilizó junto con un ejercicio DAFO. Más recientemente, lo han utilizado con las personas del equipo directivo de los centros para desarrollar el plan escolar junto con el modelo de plan digital. La sección web de orientación del plan define y recomienda SELFIE para la evaluación escolar. Han realizado una adaptación de la herramienta, solicitando que se tengan en cuenta algunas preguntas específicas al hacerlo.

Conocen la herramienta SELFIEforTEACHERS, pero no la han utilizado ampliamente. La han utilizado como base para crear un cuestionario de autodiagnóstico muy breve para el profesorado antes de solicitar la formación que ofrecen.

Como aspecto a mejorar, entienden que SELFIE es un cuestionario muy concreto, que sólo incluye datos cuantitativos del 1 al 5, y no permite datos cualitativos. Aunque permite añadir preguntas, éstas no son abiertas.

4.3.3. Observaciones finales

En cuanto a los marcos, lo que más valoran es la diversidad de perspectivas: investigador, experto y profesional. Especialmente por estar en una comunidad alejada de la Península Ibérica, valoran tener esa visión global.

"Cuando leo o accedo a este tipo de documentos para mí son oportunidades de tener una visión global de lo que es la organización educativa digitalmente competente. Así que este es el marco, esto lo puedo adaptar, esto me lo puedo llevar, esto no está en mi contexto".

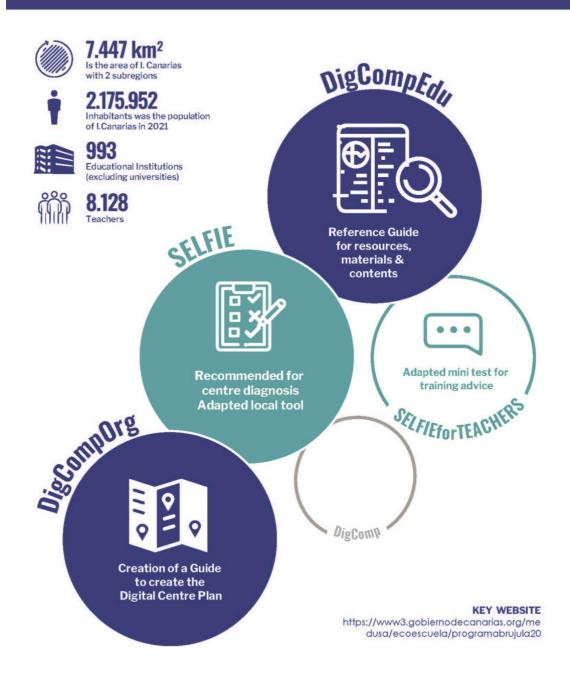
También consideran que cada vez que se actualizan los marcos se identifican y abordan los puntos de mejora.

Un aspecto mencionado por los entrevistados es que participaron en el panel de trabajo de la competencia docente del INTEF antes de DigCompEdu y siempre han utilizado las versiones del INTEF.

Las instituciones educativas valoran muy positivamente el proceso del plan digital y afirman que para todos los planes deberían contar con expertos y tiempo para la reflexión, también para el plan digital.

I. CANARIAS





Digital Competences in Spanish Education: Strategic Regional Approaches ARS-SELFIE

Representación visual Islas Canarias

4.4.Cantabria

Población estimada: 584.507

Provincias: 1

Extensión: 5.321 km²

Instituciones educativas (excluidas las universidades) 286

Lenguas oficiales: Castellano

Página web clave:

https://www.educantabria.es/tic/plan-digital-de-centro



4.4.1. Antecedentes

Según la información ofrecida por la Directora General de Innovación e Inspección Educativa, Cantabria cuenta con más de 30 años de experiencia trabajando en la digitalización educativa.

El actual plan de digitalización DECODE Cantabria incluye un plan completo con objetivos, acciones, un calendario y un proceso de evaluación. Incluye un pilotaje con 65 instituciones educativas y una propuesta de plan abierto y flexible para cada institución educative que implica a las personas del equipo directivo. Los destinatarios del plan son los equipos de dirección y las instituciones educativas, como unidades.

El plan digital está dirigido por dos asistentes del Gobierno de Cantabria. En cada centro, el proyecto está dirigido por un miembro del equipo directivo y un coordinador TIC con perfil pedagógico y técnico. La mayoría de las instituciones educativas han recibido el plan de forma positiva. Las instituciones educativas se implican y participan con compromiso.

Antes de este plan, algunas instituciones educativas ya habían desarrollado un plan digital para el centro y algunos docentes contaban con algunas certificaciones por su Competencia Digital Docente. En el momento de esta entrevista, se habían alcanzado más del 90% de los objetivos.

Sienten que tienen una fuerte conexión con otros territorios, gracias a las reuniones mensuales que celebran todos juntos, dirigidas por el INTEF.

4.4.2. Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea

En cuanto a la utilización de las herramientas y Marcos de la CE, Cantabria declara conocerlos y utilizarlos todos, pero con enfoques diferentes.

DigComp es conocido, pero no ha sido utilizado desde la perspectiva de la Comunidad Autónoma en el contexto educativo.

DigCompEdu, por su parte, es muy conocido y lo utilizan las instituciones educativas, los equipos de dirección y la administración regional. La administración utiliza DigCompEdu como referencia: lo tienen impreso y es una fuente de consulta permanente para desarrollar el plan de mejora de la competencia digitaldel profesorado. Lo consideran una buena referencia que ofrece mejores métodos. Además, afirman que DigCompEdu facilita el proceso y que no tiene sentido crear marcos paralelos.

Además, declaran conocer el DigCompOrg y dicen que las instituciones educativas y los equipos de dirección también lo conocen. Como administración, utilizan el DigCompOrg como referencia crucial para el desarrollo del plan de mejora digital de las instituciones educativas.

Se han diseñado plantillas con sugerencias para el uso de los marcos DigCompEdu y DigCompOrg y las herramientas SELFIE y SELFIEforTEACHERS para cada etapa del plan, indicando quién puede participar e incluyendo el enlace de acceso a las herramientas.

La administración conoce el SELFIE desde 2018, y supone que las instituciones educativas también lo conocían antes de empezar a utilizarlo de forma más sistemática: es obligatorio para las instituciones educativas. El año pasado (2021-2022), la administración empezó a promover el uso de SELFIE:

"El año pasado, [SELFIE] se presentó a todos las personas del equipo directivo y, a través de la plataforma que tenemos para comunicarnos con las personas del equipo directivo, se animó a los que no lo conocían a que lo utilizaran".

En SELFIE se valora la facilidad de uso y la agilidad. Se considera una herramienta fácil, intuitiva y que no requiere esfuerzo. Ha generado interés y curiosidad incluso entre el estudiantado y las familias.

"Tenemos estudiantes e incluso familias que han sentido curiosidad por la herramienta y la han utilizado".

SELFIEforTEACHERS, por su parte, es conocido y se recomienda oficialmente para las instituciones educativas, pero no es obligatorio y se ha utilizado menos en estos procesos.

Se elaboraron instrucciones para utilizar las herramientas SELFIE y SELFIEforTEACHERS, que se facilitaron en el manual #DeCoDe.

Es importante destacar que están utilizando los planteamientos y documentos del INTEF para acceder directamente a los marcos y herramientas y desarrollar sus planteamientos para la certificación de la Competencia Digital del Profesorado.

4.4.3. Observaciones finales

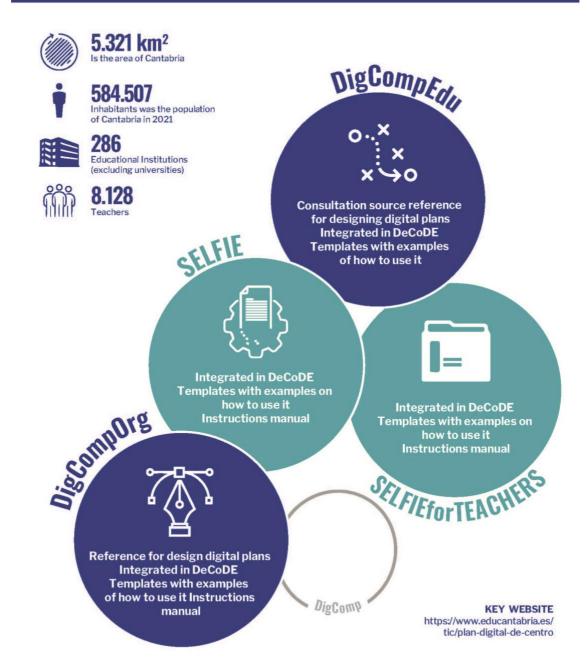
La existencia de marcos y herramientas se considera beneficiosa para tener una referencia clara a la hora de crear materiales para el estudiantado.

La mayor preocupación en estos procesos está relacionada con la lucha con los calendarios externos, los plazos y la justificación de la financiación.

Consideran fundamental la creación de vías claras -desde la administración- que ayuden a las instituciones educativas a mejorar sus procesos y la creación de para apoyar y fomentar los planteamientos de las instituciones educativas.

CANTABRIA





Digital Competences in Spanish Education: Strategic Regional Approaches ARS-SELFIE

Representación visual Cantabria

4.5.Castilla y León

Población estimada: 2.394.918 habitantes

Provincias: 9

Extensión: 94.224 km²

Instituciones educativas (excluidas las universidades):

Lenguas oficiales: Castellano

Página web clave:

https://www.educa.icvl.es/profesorado/es/cde_cvl



4.5.1. Antecedentes

La comunidad de Castilla y León es la más extensa de España.

En cuanto a la inclusión de la tecnología en la educación, existe una larga trayectoria. Según la persona entrevistada, han sido pioneros en la certificación TIC de los centros educativos desde 2009 a través de técnicos certificadores, y a lo largo de los años han ido adaptando, mejorando y digitalizando este proceso. Desde el principio, han contemplado programas de formación centrados en la aplicación en el aula. Ya disponían de un portal con recursos educativos por niveles (infantil, primaria y secundaria), que además contiene información de interés para los diferentes perfiles que forman parte de la comunidad educativa: profesorado, estudiantado, familias y centros.

Con respecto al plan actual, cada centro tiene una doble tarea: por un lado, trabajar en la capacidad digital de las instituciones educativas y, por otro, en la competencia digital del profesorado. Para ello, colaboran con los CEIE (Centro de Formación del Profesorado e Innovación Educativa) en la detección de las necesidades y en el acompañamiento de las instituciones educativas y la adopción de medidas específicas en caso necesario.

Para este curso, todos los colegios tienen un plan digital, pero sólo el 70% cuenta con la certificación CoDiCe TIC (Certificación del nivel de competencia digital propio de la comunidad regulado por la ley autonómica puesta en marcha el 12 de junio de 2018 y disponible en https://www.educa.jcyl.es/profesorado/es/codice-tic-2021-22.ficheros/1503516-BOCYL-D-12062018-1.pdf). Este año se prevé alcanzar el 80-90% de instituciones educativas certificadas.

Desde la puesta en marcha de los fondos europeos, el profesorado se ha liberado para formar equipos provinciales (asesor TIC, asesor técnico docente, uno o dos por provincia más un equipo de mentores).

Para llevar a cabo el plan de digitalización se trabaja a distintos niveles: por un lado, el equipo organizador; por otro, los asesores técnicos docentes; y luego, los mentores y docentes colaboradores, que están parcialmente liberados para trabajar (este puesto ya existía hace años). Actualmente cuentan con entre cinco y diez mentores por provincia (subregión), y todas las instituciones educativas tienen mentores de referencia.

4.5.2. Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea

Al hablar de las herramientas y marcos diseñados por el JRC, mencionan que están familiarizados con todos ellos, pero que no todos han sido igual de útiles para su contexto.

En cuanto al marco DigComp, han utilizado la herramienta de competencias de ciudadanía digital "CertiCyL", que ha sido diseñada a partir del marco DigComp por la *Consejería de Fomento y Medio Ambiente*. Aun así, para el ámbito de la educación, han dado preferencia a DigCompEdu.

Empezaron a aplicar el marco DigCompEdu antes que la versión traducida del INTEF debido a que se centraba en el profesorado. Una vez que la traducción del INTEF estuvo disponible, se pasaron a esa versión. La han utilizado como referencia para crear los materiales y adaptar las formaciones, y se han creado diferentes vídeos explicativos para el profesorado.

En cuanto dispongan de las normas de certificación, tienen previsto diseñar un sistema que les permita certificar y supervisar las competencias.

"Vamos a diseñar un sistema de seguimiento que incluya el mapeo de competencias para que puedan ver qué áreas han superado en cada nivel, de modo que sepan qué tienen que hacer para alcanzar un nivel completo. Si tienen un nivel completo, aparecerá una insignia y a partir de ahí verán si quieren mejorar, pero ya tendrán una primera imagen de dónde están y qué necesitan."

Según la información compartida, el marco DigCompOrg es conocido y utilizado por ellos desde 2018, y lo han utilizado como referencia para la certificación de las instituciones educativas.

Los recursos creados incluyen presentaciones explicativas sobre el contexto en el que surge el plan digital, incluidos todos los marcos (DigComp, DigCompEdu y DigCompOrg) y la herramienta SELFIE.

En cuanto al uso de SELFIE, destacan su participación en el primer piloto de SELFIE desde el principio.

Es una herramienta que consideran útil y que las instituciones educativas también valoran.

"La mayoría de las instituciones educativas utilizan SELFIE, si lo utilizan, lo vuelven a utilizar.
 Proporciona una visión amplia y realista, muy útil, se utiliza más que los otros".

También promueven el uso de SELFIE, compartiendo su existencia con las instituciones educativas, animándolas a aplicarlo y recompensando su uso.

"Si participan y demuestran que lo han utilizado, se les recompensa con medio punto de carrera escolar y pueden optar a la certificación. ¿Para qué sirve la certificación? Se les da prioridad en los proyectos, se les tiene en cuenta para los pilotos, las infraestructuras".

La visión y la evaluación de la herramienta SELFIEforTEACHERS son diferentes. Según la persona entrevistada, este tipo de evaluación no responde a sus necesidades actuales, más centradas en la certificación de la competencia digital del profesorado.

"Necesitamos una herramienta de autodiagnóstico que nos indique el nivel real y no una herramienta de autorreflexión".

4.5.3. Observaciones finales

Entre los aspectos que destacan por su consideración y que mejor están funcionando se encuentran la tutoría y el acompañamiento: que las instituciones educativas se sientan acompañadas en el proceso y dispongan de una o dos personas de referencia a las que consultar.

Otro aspecto que señalan tiene que ver con la certificación: la certificación debe servir para algo, por ejemplo, para los traslados o para la gestión de las instituciones educativas. Por otro lado, el despliegue de competencias es clave:

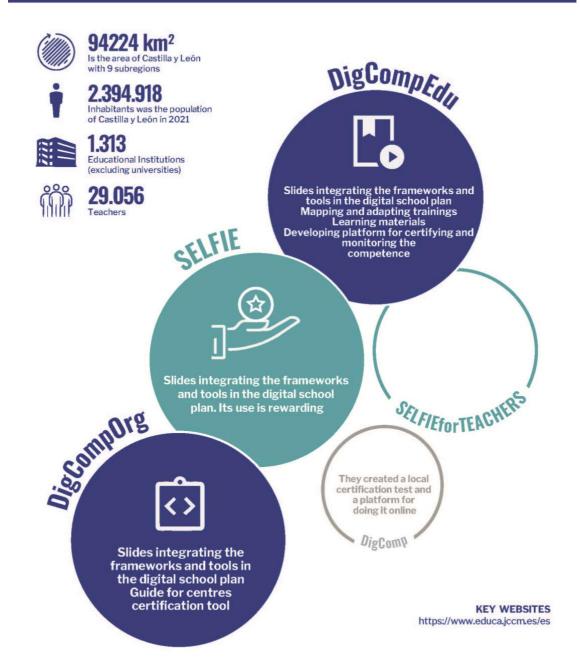
"La idea es que sean competentes para aplicarlo en el aula, con sus estudiantes".

Al hablar del plan y la estrategia de digitalización, se subraya la importancia de la sostenibilidad y de una visión a largo plazo.

"Tenemos que hacer todo lo posible para ponerlo en marcha. No para que sea algo que dure 2
años, sino para que sea la base de algo que tiene que durar mucho tiempo y seguir mejorando."

CASTILLA Y LEÓN





Digital Competences in Spanish Education: Strategic Regional Approaches ARS-SELFIE

Representación visual Castilla y León

4.6.Castilla La Mancha

Población estimada: 2.049.562

Provincias: 5

Extensión: 79.461 km²

Instituciones educativas (excluidas las universidades): 1230

Lenguas oficiales: Castellano

Página web clave:

https://educamosclmportal.cm.jccm.es/



4.6.1. Antecedentes

Castilla La Mancha tiene un extenso territorio con numerosos centros educativos en pequeñas localidades y contextos rurales.

La Comunidad Autónoma tiene una larga trayectoria en la implantación de tecnologías en la educación. Antes de la crisis COVID-19, Castilla La Mancha ya había implantado paneles digitales interactivos en las aulas, cambiado los libros de texto físicos por libros electrónicos y puesto en marcha numerosos programas de formación del profesorado, incluidos cursos de apoyo a la mejora tecnológica de la pedagogía. Como ellos mismos afirmaron:

"Antes de la pandemia, habíamos iniciado un camino, que se vio acelerado por la pandemia, y que estuvo fuertemente apoyado no sólo por la compra de dispositivos sino también por la formación del profesorado desde los niveles más tempranos".

Tras los esfuerzos provocados por la crisis COVID-19, y gracias a la financiación europea, el plan actual para la región (2021-2023) incluye la digitalización de toda la comunidad educativa. Comprende tres ejes principales: la mejora de las competencias digitales del profesorado, del estudiantado y de los centros escolares. Para ello, la administración emplea a 41 facilitadores que deben estar presentes itinerantemente- en los diferentes centros escolares, para ayudar, orientar y apoyar la creación del Plan Escuela Digital. Por lo tanto, la intención es que esos planes escolares puedan surgir de su experiencia previa y no únicamente de un mandato de la administración.

La aplicación de este plan se percibe como muy positiva. El 100% de los centros ya dispone de un Plan Digital de Centro que comenzó a aplicarse el 1 de septiembre de 2022. Cada programa incluye objetivos, acciones, responsables y evaluación; todo se basa en la experiencia previa del centro, lo que le permite evolucionar a su propio ritmo.

4.6.2. Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea

El Viceconsejero de Educación, que respondió a la entrevista, dijo que conocen la existencia de todos los marcos y herramientas desarrollados por el JRC. No obstante, dijo que existen diferentes niveles de utilización para cada uno de ellos.

En el caso de DigComp, el marco no se utiliza directamente en el contexto educativo porque consideran que los indicadores para la Competencia Digital de los ciudadanos ya están incluidos en el currículo general recogido en la ley nacional de educación.

DigCompEdu se ha utilizado explícitamente en el desarrollo del plan regional digital, principalmente para centrarse en la Competencia Digital del profesorado porque lo consideran un punto de partida ideal. Es beneficioso utilizar los recursos existentes, aunque haya que adaptarlos a las necesidades del contexto.

En cuanto a la formación del profesorado, han diseñado vídeos y un módulo de formación siguiendo las líneas del marco DigCompEdu.

El mismo enfoque es válido para DigCompOrg. La administración lo ha utilizado para desarrollar el plan regional y concretamente la evolución digital del centro.

Para el diagnóstico y el diseño del plan, han diseñado y publicado en Internet una presentación interactiva y una plantilla para el plan escolar, basadas en los marcos DigCompEdu y DigCompOrg y en la herramienta SELFIE.

SELFIE es obligatorio para que cada centro sirva de base para el desarrollo de su plan digital. En relación con SELFIEforTEACHERS, aunque conocen la existencia de la herramienta, SELFIEforTEACHERS no está incluida en la política regional.

En cuanto al uso de las herramientas, consideran positivo poder reutilizar tanto los marcos como las herramientas y, de este modo, alinearse con la visión europea.

4.6.3. Observaciones finales

Castilla La Mancha se beneficia de la utilización de las herramientas y marcos de la CE para alinearse con la visión europea. Sin embargo, es esencial ADAPTARSE, no sólo ADOPTAR los marcos y herramientas.

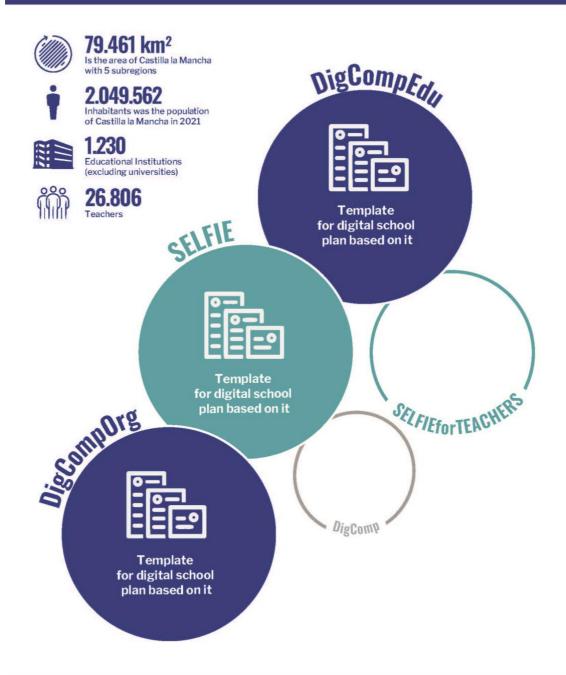
Los principales problemas de la transformación digital siguen proviniendo de la conectividad y el mantenimiento de las infraestructuras.

En lo que respecta a la financiación europea, existe una falta de autonomía para tomar las decisiones y tener menos presión de tiempo para aplicar la estrategia.

Los retos críticos para la administración son la formación del profesorado/desarrollo profesional, el fomento de profesorado, estudiantado e instituciones educativas digitalmente competentes además de la invisibilización de la Tecnología Digital.

CASTILLA LA MANCHA





Digital Competences in Spanish Education: Strategic Regional Approaches ARS-SELFIE

Representación visual Castilla La Mancha

4.7.Cataluña

Población estimada: 7.780.479 personas

Provincias: 4

Extensión: 32.113 km²

Instituciones educativas (excluidas las universidades) 3541

Lenguas oficiales: Castellano, catalán

Página web clave:

https://educacio.gencat.cat/ca/departament/linies-

estrategiques/pla-educacio-digital/



4.7.1. Antecedentes

Cataluña tiene una larga historia de trabajo con la inclusión de la tecnología en la educación. Desde hace 30 años existen iniciativas para introducir las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje. El proyecto anterior fue el Plan TAC (Tecnología, Aprendizaje y Conocimiento) para centros escolares, que implicaba aspectos como un proceso de diagnóstico de la madurez del centro, planificación y definición de acciones, seguimiento y evaluación.

En 2018, el plan de educación digital comenzó a tomar forma. Se aprobó en 2019 y comenzó a aplicarse en 2020 y continuará hasta 2023.

Incluye principalmente el diseño de un plan de digitalización para toda la comunidad y para cada centro educativo, trabajando sobre tres ejes principales: mejorar el desarrollo de la competencia digital del profesorado, del estudiantado y del centro.

En este plan participan equipos directivos de escuela, mentores digitales e inspectores.

"Funciona a través de mentores digitales, que son docentes del sistema a los que se libera de las clases para realizar tareas de asesoramiento digital. Ayudan a desarrollar el plan. Un mentor para varias instituciones educativas. [...] Además, se ha involucrado a inspectores para que presenten una visión general de cómo van las instituciones educativas y se les ha formado para ello."

La acogida de este plan por parte de las instituciones educativas ha sido en general positiva. Se percibe claramente la necesidad de la digitalización y no hay discusión sobre este punto. Sin embargo, se mencionó que puede haber cierta resistencia o diferencias en cuanto a la forma de llevarla a cabo.

"Es obligatorio elaborar una estrategia digital para el centro. No se discuten las cuestiones de fondo, no se discute la necesidad de hacerlo. Hay resistencia sobre el "cómo" hacerlo, sobre los aspectos concretos para lograr la digitalización, no les gusta sentir que se les impone desde fuera, o diferencias sobre cómo utilizar los fondos, ya que hay algunas limitaciones en el uso de los fondos."

4.7.2. Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea

En cuanto al uso de herramientas y marcos, afirman que conocen la mayoría de las herramientas y marcos de la CE aunque no los hayan utilizado todos.

Afirmaron que ya existía un marco catalán. Sin embargo, al ser muy similar, la adaptación no fue tan drástica.

— "Ya existía un marco catalán, y fue necesario incorporar el marco europeo, pero el cambio no fue muy grande ya que era muy similar, lo que facilitó el proceso de adaptación".

En cuanto al marco DigComp, aunque lo conocen, no lo han utilizado en la educación, ya que se han basado principalmente en los marcos contenidos en los currículos y en la LOE (una de las leyes educativas anteriores, lanzada en 2006^{20}).

El marco utilizado principalmente por Cataluña es DigCompEdu, que emplearon como referencia para actualizar el plan y trabajar en la competencia digital del profesorado. Aunque el trabajo ya estaba en marcha y tenían su propio marco, cambiar a DigCompEdu no les resultó muy difícil, ya que eran similares.

Utilizaron el marco DigCompOrg como guía para el desarrollo del último plan digital y para trabajar en la competencia digital del centro.

Tanto el marco DigCompOrg como el DigCompEdu han sido utilizados como referencia e incorporados explícitamente en los documentos del Plan de Educación Digital de Cataluña 2020/2023.

La adopción de este conjunto de marcos como referencia se considera una oportunidad para lograr una mayor coherencia y cohesión entre los planes escolares digitales, los planes de estudios y los programas de formación del profesorado, que se refuerzan mutuamente por su interdependencia.

Consideran que los marcos son una buena base que permite utilizar los recursos existentes, pero que es necesario reflexionar más y adaptarlos al contexto.

"El marco es muy bueno como punto de partida porque garantiza la calidad, por supuesto todo es discutible, pero son marcos que establecen garantías y como punto de partida son fantásticos. Habría que analizar el marco y analizar si es útil o no, porque la situación en Rumanía no es comparable a la de Francia, por ejemplo.

Como aspecto positivo, destacan el hecho de que estos marcos son similares a los desarrollados localmente, por lo que su aplicación no requirió demasiado esfuerzo, y les permite alinearse con la UE. Al mismo tiempo, mencionan el riesgo de utilizar herramientas unificadas cuando no existe un sistema educativo unificado en Europa y señalan la necesidad de adaptarse en lugar de adoptar.

"Lo bueno es que no hace falta inventar nada, se puede reutilizar lo que ya existe y ponerlo a disposición de toda la comunidad. Si creas tus propias herramientas, te quedas en el entorno local, y eso no encaja con la visión europea".

En relación a SELFIE y SELFIEforTEACHERS, se menciona que conocen las herramientas y que las han utilizado para la autoevaluación y diagnóstico para el desarrollo de los planes, ya que son las herramientas recomendadas por el INTEF.

El uso de estas herramientas se considera una convergencia facilitadora con otros países europeos en este ámbito, así como una oportunidad para el reconocimiento mutuo de las cualificaciones y la colaboración en las diversas iniciativas que puedan emprenderse.

También mencionan que hacen uso de los documentos creados sobre la competencia digital en la enseñanza y de la formación ofrecida por el INTEF, ya que les permite aprovechar los recursos existentes y adaptarse más fácilmente a las exigencias.

4.7.3. Observaciones finales

Como reflexiones finales, la persona entrevistada (Subdirector General de Investigación y Cultura Digital de la Generalitat de Cataluña) destaca la importancia de alinearse con la visión europea y la importancia de reutilizar herramientas y marcos.

En cuanto a los posibles obstáculos, mencionó aspectos que pueden generar dificultades para llevar a cabo el plan: aspectos externos como la falta de autonomía para algunas decisiones o el tiempo limitado, pero también aspectos internos dentro de la comunidad como la resistencia del profesorado o los problemas de conectividad e infraestructura.

"La autonomía es limitada, por ejemplo, no se pueden decidir las infraestructuras. Hay muy poco tiempo para aplicarlo todo, hay cierta resistencia a que se imponga".

Como recomendaciones, se sugiere priorizar la formación del profesorado y el desarrollo profesional como pilares del plan, la importancia de contar con el profesorado, el estudiantado y de las instituciones

https://www.boe.es/buscar/pdf/2006/BOE-A-2006-7899-consolidado.pdf

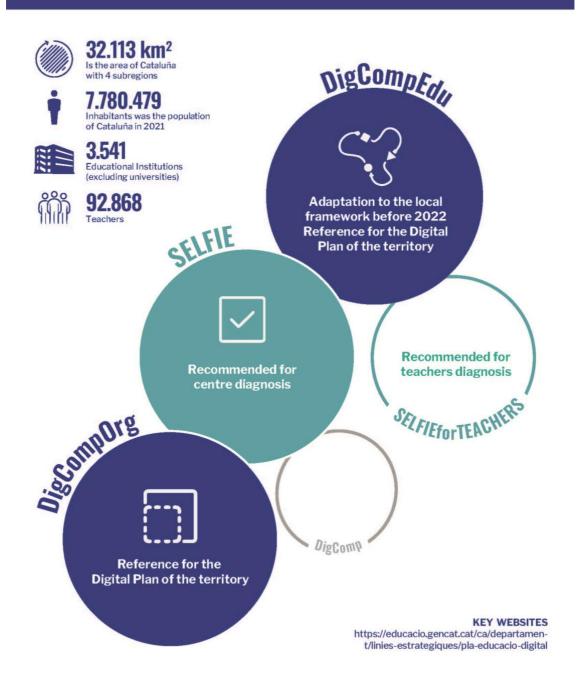
educativas digitalmente competentes para hacer invisible la tecnología digital. También se cuestiona qué ocurrirá con el apoyo y el mantenimiento de la infraestructura a largo plazo y se sugiere considerar esta cuestión.

- "No sólo el profesorado y el estudiantado tienen que ser digitalmente competentes, el centro también tiene que serlo. Debemos hacer invisible la tecnología... el valor añadido que aporta la tecnología.
- Otro aspecto es considerar quién supervisará el mantenimiento y el servicio de toda esta infraestructura, ya que puede ser un problema. Existen canales de asistencia, pero pueden ser lentos".

Como reflexión final, remarcó la importancia de adaptarse en lugar de adoptar. Esta reflexión es recurrente en muchas regiones.

CATALUÑA





Digital Competences in Spanish Education: Strategic Regional Approaches ARS-SELFIE

Representación visual Cataluña

4.8.Comunidad de Madrid

Población estimada: 6.751.251 personas

Provincias: 1

Extensión: 8.028 km²

Instituciones educativas (excluidas las universidades): 1707

Lenguas oficiales: Castellano Página web clave: EducaMadrid

https://www.educa2.madrid.org/educamadrid



4.8.1. Antecedentes

Según su respuesta, la Comunidad de Madrid tiene una amplia experiencia en la introducción de tecnologías digitales en instituciones y programas educativos.

Los principales planes de integración digital incluyen dos focos principales: la provisión de tecnología y la formación del profesorado.

En cuanto a la dotación tecnológica, la comunidad ha utilizado diferentes tipos de financiación para dotar a las aulas de infraestructuras tecnológicas.

Además, hace dos años (2019-2020), desarrollaron dos plataformas para apoyar la innovación digital en la educación: (i) para recopilar y compartir recursos educativos digitales, y (ii) para promover y fomentar la lectura. Además, en el periodo 2020-2021, se creó una plataforma centrada en STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas). Además, se desarrolló otra plataforma durante la crisis pandémica para apoyar al profesorado en la evaluación del estudiantado.

En lo que respecta a la formación del profesorado, el objetivo principal es apoyar al profesorado para que sepan aprovechar todos los recursos institucionales y evaluar sus competencias docentes, en concreto, las competencias digitales.

4.8.2. Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea

Los responsables de la región que respondieron a la entrevista señalaron que conocían los marcos del JRC (DigComp, DigCompOrg y DigCompEdu) antes de su reciente trabajo con el INTEF y de la llegada de los fondos estructurales europeos. No obstante, manifestaron que no los utilizaban directamente. No se han desarrollado ni acciones particulares ni formaciones específicas.

DigCompEdu se utilizó explícitamente durante la creación de la adaptación española (ya mencionado en los antecedentes generales españoles y en el caso del INTEF). En general, desde su punto de vista y experiencia, los marcos son menos prácticos para el profesorado, ya que normalmente prefieren/necesitan recursos más prácticos.

"Los marcos están más alejados del profesor. Los marcos son más interesantes para las administraciones. Al final, lo que el profesor quiere es trabajar con el alumno, hacer que el alumno pase al siguiente escalón, saber cómo trabajar con ellos y tener esa facilidad en el uso de los recursos, con los dispositivos... Y no tanto saber cómo está montado u organizado ese marco".

Además, destacaron como punto positivo que DigCompEdu se centre más en los aspectos pedagógicos que ponen la tecnología al servicio de la enseñanza.

En el caso del uso actual de DigComp, Madrid considera que la forma más directa de influir en la competencia digital del estudiantado es a través de las acciones del profesorado, por lo que se considera una consecuencia de la formación de éstos.

En ocasiones anteriores, adjuntar el informe SELFIE del centro escolar ya se solicitaba como requisito para optar a proyectos de innovación educativa y financiación a nivel regional. Sin embargo, el uso de

esta herramienta no es obligatorio para el Plan Digital Escolar; es sólo una opción. Puede encontrar tutoriales sobre cómo utilizar la herramienta en la Mediateca de EducaMadrid (https://mediateca.educa.madrid.org/usuario/educamadrid).

En el caso de SELFIE y SELFIEforTEACHERS, los participantes en la entrevista destacaron la importancia de estas herramientas para apoyar la autorreflexión en las prácticas docentes.

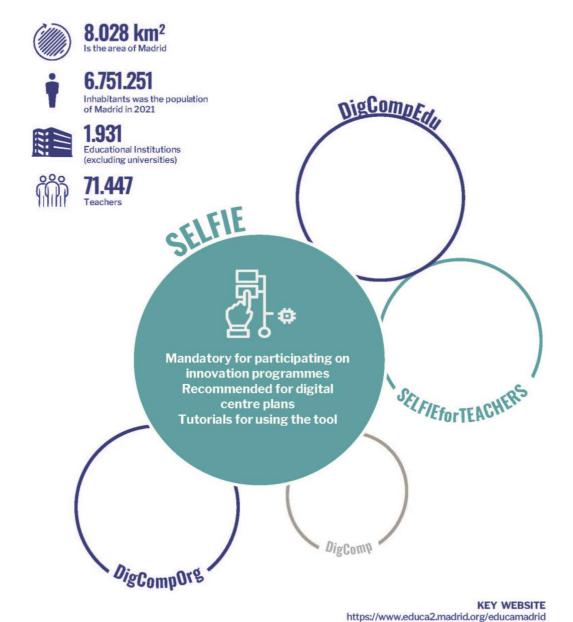
4.8.3. Observaciones finales

La existencia de marcos y herramientas para analizar la implementación y el progreso digital ha sido beneficiosa. Sin embargo, hoy en día consideran más crucial que nunca la creación de una institución que centralice la evaluación y la certificación de las competencias.

En cuanto a la educación, la innovación digital no debe centrarse en la tecnología digital sino en la pedagogía. No se trata de comprar el último dispositivo, sino de analizar por qué se quiere utilizar y qué se quiere hacer con él.

C. DE MADRID





Digital Competences in Spanish Education: Strategic Regional Approaches ARS-SELFIE

Representación visual Comunidad de Madrid

4.9. Comunidad Foral de Navarra

Población estimada: 661.537

Provincias: 1

Extensión: 10.391 km²

Instituciones educativas (excluidas las universidades) 323

Lenguas oficiales: Castellano, euskera



Página web clave:

https://www.educacion.navarra.es/web/dpto/formacion-profesional/formación-en-digitalización

4.9.1. Antecedentes

Antes de la pandemia, el proyecto digital de la Comunidad Foral de Navarra se centraba principalmente en las infraestructuras. Por años:

- En 2011, la administración firmó un acuerdo con Google, ofreciendo herramientas educativas sin coste alguno.
- A partir de 2012, este acuerdo permite al profesorado empezar a incluir herramientas en su práctica.
- En 2013, se realizó una evaluación piloto para determinar qué infraestructuras serían necesarias.
- En 2014-2015 se puso en marcha "Instituciones educativas conectadas", pero la conectividad seguía siendo deficiente. Como resultado se inicia el "plan de banda ancha" para que en 2018 hubiera conectividad en todos los institutos de Secundaria. Después llegó la pandemia, pero justo antes estaba previsto dotar a todas las ciudades de conectividad por fibra óptica.
- En 2017, la Comunidad Autónoma participó en un proyecto europeo para mejorar la Competencia Digital del estudiantado, que tuvo continuidad en 2019. En este proyecto la Comunidad también colaboró con Barcelona y la Junta de Andalucía. Asimismo, en 2017 se generó un plan de renovación en el que se sustituyen todos los equipos antiguos por otros nuevos. Además, se apostó por la dotación de pantallas interactivas en el interior de las aulas. En 2020, con la llegada de la pandemia, se puso en marcha un plan para proporcionar equipamiento al estudiantado sin recursos.
- En el curso 2020/2021 se prepararon licitaciones para asegurar el equipamiento desde primaria hasta secundaria. Además, se empezaron a tener en cuenta los aspectos de seguridad y se empezaron a incluir herramientas de seguridad.
- A partir de 2022 se inicia la segunda fase del plan digital IkasNOVA (el plan original comenzó en 2017), que se extenderá hasta 2025-2030. Este plan incluirá los hitos marcados por la financiación europea, pero dentro de un proyecto digital más amplio. La idea es utilizar estos fondos como impulso y dar continuidad a su proyecto de digitalización en la comunidad. De hecho, en 2024-2025 quieren lanzar un piloto para la certificación de la competencia digital de los ciudadanos. Actualmente, en este curso 2022/2023, la administración está realizando un piloto en 12 colegios sobre contenidos digitales para evaluar lo que debe incluir una propuesta de este tipo de contenidos

En cuanto a la utilización de los fondos europeos, se destinarán principalmente a la dotación de infraestructuras y a la certificación del profesorado. En cuanto a la infraestructura, al estar tan avanzada debido a los proyectos anteriores, cada centro ha podido hacer peticiones sobre el equipamiento que le

gustaría obtener. Además, 16 docentes han sido liberados de su carga de trabajo para ser asesores en el desarrollo de los Planes Escolares Digitales. Durante el curso 2021-2022 se ha llevado a cabo una prueba piloto en ocho centros para la realización del Plan Escolar Digital. En este curso escolar se pretende llevar a cabo el plan en los 323 centros educativos de la región. También hay docentes parcialmente liberados en cada centro para el diseño de este plan.

4.9.2. Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea

El marco DigComp se utilizó para crear una plataforma de certificación de las Competencias Digitales para estudiantes en un proyecto europeo –Horizon 2020– que comenzó en 2017 (http://www.criss.tech). Además, se creó una certificación de las Competencias Digitales para los ciudadanos, basada en el modelo que había desarrollado Castilla y León, que se basaba en DigComp (TuCertCyL, véase el informe de Castilla y León).

"Todo este recorrido debería sentar las bases para que ya en las etapas de enseñanza obligatoria se puedan certificar los primeros niveles de competencia digital del estudiantado con la referencia DigComp (como se está empezando a hacer, por ejemplo, en la enseñanza de idiomas a distancia y en el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas)".

En cuanto al uso de DigCompEdu, se utilizará indirectamente para la certificación de la Competencia Digital del profesorado. La persona entrevistada (Director del Servicio de Tecnologías e Infraestructuras Educativas) afirma que el INTEF está desarrollando una herramienta de certificación basada en la ya desarrollada por Castilla y León pero adaptada al nuevo DigCompEdu. Esta comunidad autónoma utilizará esta herramienta. Sin embargo, todo lo relacionado con la certificación está aún por publicar.

En cuanto al DigCompOrg, no se especificaron acciones concretas. Sin embargo, se utiliza indirectamente en la evaluación con la herramienta SELFIE.

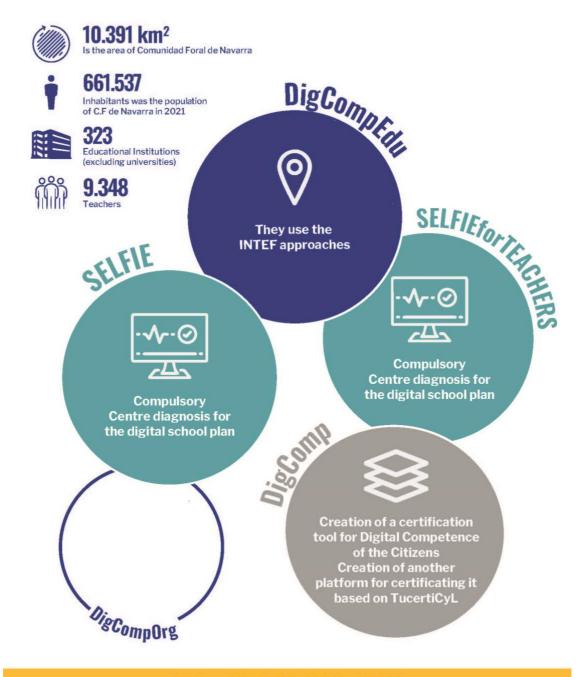
SELFIE y SELFIEforTEACHERS se utilizan para un análisis inicial de los centros educativos, antes de que creen sus Planes Escolares Digitales. En ambas herramientas, el anonimato desempeña un papel clave: (i) preserva el anonimato del participante, lo que facilita las respuestas a las preguntas de forma más honesta; (ii) pero, por otro lado, el encuestado siente que su participación no es relevante o útil para el resto.

En relación con SELFIEforTEACHERS, una cuestión clave es que las instituciones educativas no pueden acceder a los resultados del profesorado individuales, por lo que no disponen de detalles sobre cómo pueden intervenir en relación con la formación del profesorado. Por otra parte, los resultados de SELFIE se transfieren a la escuela, pero la administración no puede acceder a ellos ni utilizarlos. A pesar de las desventajas de SELFIE y SELFIEforTEACHERS mencionadas por la persona entrevistada, las instituciones educativas piloto del proyecto digital no se resistieron a su utilización. Queda por ver cuál será la aceptación una vez que se exija su implantación en todas las instituciones educativas.

4.9.3. Observaciones finales

La persona entrevistada considera que, en el desarrollo de un plan digital, deben tenerse en cuenta tanto la infraestructura como la competencia, que son también los dos bloques principales de DigComp y DigCompEdu. En este sentido, añade que deben garantizarse entornos virtuales seguros y la conectividad.

C. FORAL DE NAVARRA



Digital Competences in Spanish Education: Strategic Regional Approaches ARS-SELFIE

Representación visual Comunidad Foral de Navarra

4.10. Comunidad Valenciana

Población estimada: 5.058138

Provincias: 3

Extensión: 23.255 km²

Instituciones educativas (excluidas las universidades): 2102

Lenguas oficiales: Castellano, valenciano

Página web clave: https://portal.edu.gva.es/pladigital/



4.10.1. Antecedentes

La Comunidad Valenciana es una comunidad autónoma con una larga historia en lo que respecta a la implantación de la educación digital en las instituciones educativas. Aunque antes de la pandemia ya existía la intención de mejorar la competencia digital del profesorado, la formación se centraba más en las TIC y las herramientas. Hoy en día existe un deseo por parte de la administración de cambiar a una formación más basada en las competencias. En este sentido, antes de la pandemia apenas se utilizaban los marcos DigCompEdu y DigCompOrg, y no se empleaba ningún otro marco orientativo.

El punto de inflexión fue probablemente la resolución de septiembre de 2021, tras la llegada de los fondos europeos. Una parte de estos fondos se dedicará a infraestructuras y materiales y otra a formación. Para alcanzar el hito fijado, cada institución educativa tiene que desarrollar su Plan Digital Escolar y el 80% del profesorado (en el caso de esta comunidad: 61.061 docentes) tienen que estar certificados con una Competencia Digital Docente de nivel A2. Sin embargo, el modo en que se conseguirá esta certificación aún no ha sido regulado por la Comunidad Valenciana.

Esta Comunidad Autónoma ha adoptado una estrategia de proximidad. Alrededor de 100 docentes han sido liberados de su carga de trabajo habitual para convertirse en asesores. Su tarea consiste en facilitar a los centros escolares la elaboración de sus planes escolares digitales. El enfoque de proximidad se consigue asignando unos cuantos colegios a cada asesor, de modo que ambos -asesor y colegio- puedan estar en contacto permanente. La administración promueve constantemente esta estrecha relación:

"Hagámoslo todo más fácil. No olvidemos de dónde somos y de dónde venimos, de las aulas".

Se cuida mucho el contacto con los centros: no sólo hay muchos asesores que trabajan casi personalmente con cada centro, sino que además se está diseñando la página web del nuevo proyecto para el desarrollo de la competencia digital en la Comunidad Autónoma; de modo que el papel de los asesores también tiene un carácter instrumental para el diseño de los planes digitales de los centros.

También hay equipos dentro de los centros que coordinan estos planes. Respecto a estos equipos, se genera una formación seguida de una etapa de contextualización y análisis (2021-2022), en la que se utiliza SELFIE y se decide qué se quiere conseguir con el plan digital del centro; una etapa de diseño (que se completará en este curso 2022-2023) y una etapa de implementación y evaluación (prevista para 2023-2024).

4.10.2. Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea

En cuanto al DigComp, se ha señalado su uso para el estudiantado y que, actualmente, no existe ninguna certificación para este marco, ni se llevan a cabo acciones específicas.

El Marco DigCompEdu es la herramienta principal para el diseño de su estrategia. Por ello, también se incluye como parte de la formación para evaluadores y otros equipos de asistencia en el actual Proyecto de Digitalización. Con él se ha elaborado un documento para catalogar la formación en competencia digital del profesorado hasta la fecha. Este catálogo indica el porcentaje de qué área y qué indicadores cubre cada curso de formación. La idea es que cada curso de formación indique esta información.

En cuanto a DigCompOrg, actualmente no se utiliza tanto como DigCompEdu, y se centra más en la recreación de situaciones derivadas de los planes escolares digitales, según lo especificado por la persona entrevistada.

La herramienta SELFIE se utilizó durante una primera fase (2021-2022) de análisis y contextualización antes de crear el Plan Escolar Digital. Su uso ayuda en el proceso de toma de decisiones de los objetivos para el Plan Escolar Digital. Se complementa con un análisis DAFO y un análisis CAME. Se ha traducido a diferentes idiomas, incluido el valenciano, lo que ha ayudado a la difusión de su uso. Actualmente, existe una formación específica para los equipos de los centros educativos encargados del diseño del Plan. La formación es en línea y abierta y consta de diapositivas explicativas y un seminario web grabado de 40 minutos (https://portal.edu.gva.es/pladigital/formacio/equips-impulsors-21-22/).

Durante esta fase también se sugirió el uso de SELFIEforTEACHERS, aunque no era obligatorio, y se orientó hacia una reflexión más personal. Se destacó la utilidad de la presentación de los resultados de forma muy visual. Sin embargo, tienen la impresión de que está más centrada en el marco DigComp que en el marco DigCompEdu. Las dificultades de su utilización están más relacionadas con la novedad de la herramienta que con su contenido.

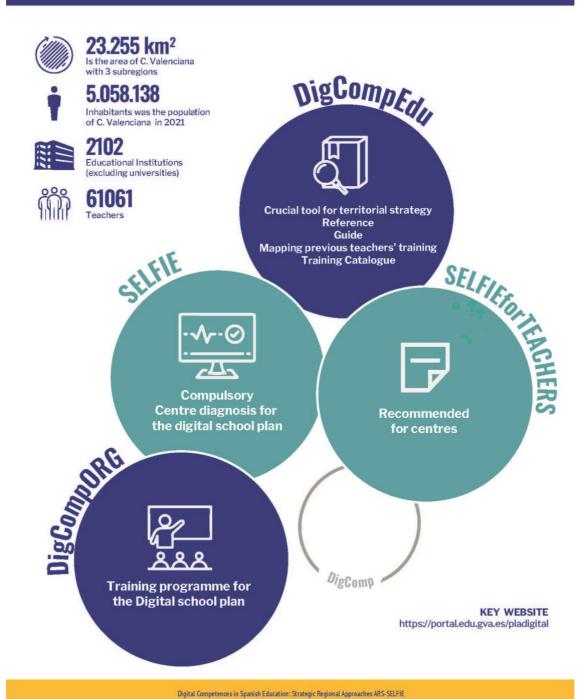
4.10.3. Observaciones finales

La persona entrevistada subraya la importancia de escuchar a las instituciones educativas y de un apoyo estrecho. Los asesores tienen que desarrollar los planes digitales para las instituciones educativas CON las instituciones educativas. Las instituciones educativas no deben hacerlo solas, ni los asesores deben hacerlo por ellas.

"Escuchar. Y para escuchar hay que ir, hay que ir personalmente a las instituciones educativas y una vez que se ha escuchado a las instituciones educativas, trabajar con ellas".

C.VALENCIANA





Representación visual Comunidad Valenciana

4.11. Extremadura

Población estimada: 1.059.501

Provincias: 2

Extensión: 41.634 km²

Instituciones educativas (excluidas las universidades) 1.104

Lenguas oficiales: Castellano.

Página web clave: https://ped.educarex.es/



4.11.1. Antecedentes

Extremadura es una comunidad con una larga trayectoria en la digitalización de la educación, y casi todas sus iniciativas y acciones incluyen una estrecha colaboración con el INTEF.

Antes de la pandemia, ya contaban con INNOVATED (https://www.educarex.es/edutecnologias/innovated.html), el Plan de Educación y Competencia Digital de Extremadura. Se centraba en la integración de las tecnologías en los procesos educativos y en el desarrollo de programas innovadores en la comunidad educativa. También contaban con plataformas de gestión educativa como Rayuela (https://rayuela.educarex.es/modulo_acceso/) y de contenidos educativos como Escholarium (https://escholarium.educarex.es), enfocadas a los diferentes actores de la comunidad educativa, como las familias, el profesorado o el estudiantado.

Esto facilitó la gestión de la pandemia, ya que sólo fue necesario reforzar algunos aspectos de la infraestructura.

— "El plan de choque durante la pandemia consistió en mejorar la infraestructura para el acceso masivo, ya que el resto de las herramientas y plataformas ya estaban avanzadas y en uso".

En esta comunidad y según la información facilitada por la persona entrevistada, el 95% de los centros de enseñanza obligatoria disponen de redes Wi-Fi de primer nivel y Extremadura se sitúa como la comunidad número 1 en equipamiento digital de España. Además, cuentan con varios proyectos de referencia a nivel nacional (por ejemplo, eXelearning, programa 1-2: 1 ordenador - 2 estudiantes y EduRadio, entre otros).

También cuentan con 18 centros de formación del profesorado que responden a un plan regional anual de formación del profesorado, uno de cuyos objetivos estratégicos es la "Formación en competencia digital del profesorado".

Dados estos antecedentes y la experiencia previa, el acceso a los Fondos de Recuperación les ha planteado el reto de integrar todos estos aspectos en una única estrategia común.

 "En Extremadura, los Fondos de Recuperación crearon un problema saludable, de coexistencia de dispositivos y de hacer que todo formara parte de la misma estrategia que ya existía".

4.11.2. Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea

En cuanto al uso y conocimiento de los marcos, el Director General de Innovación e Inclusión Educativa (dependiente de la Consejería de Educación y Empleo) afirma que el marco DigComp no se ha utilizado específicamente con fines educativos.

Se menciona que conocen y han utilizado principalmente el marco DigCompEdu y el marco DigCompOrg.

Ambos marcos son muy apreciados y se han utilizado como referencia para adaptarlos al contexto comunitario, para tomar y utilizar materiales y como lectura informativa para inspirarse.

"Hay un trabajo que se ha realizado. Hay un marco que ha sido muy bien elaborado por un grupo de personas, que alinea un concepto de ciudadanía con el que nos identificamos, una visión europea. Así que, si este trabajo ya se ha hecho, vamos a utilizarlo y adaptar lo que tengamos que adaptar".

El marco DigCompEdu se utiliza como brújula de referencia para abordar la competencia digital del profesorado, especialmente para la evaluación.

Utilizan especialmente el DigCompOrg como referencia y valoran la visión estratégica que aporta sobre todos los aspectos de la digitalización.

"Es una herramienta muy útil, el círculo con las áreas te guía para mirar la formación del profesorado, para mirar las competencias, las metodologías activas... Te ayuda a mirar y a considerar todas las áreas diferentes".

Existen materiales de apoyo en la web sobre el marco DigCompOrg y sus dimensiones y sobre cómo trabajar con él para hacer del diagnóstico SELFIE el punto de partida del Plan Escolar Digital. Se han creado tanto vídeos informativos como infografías sobre el marco DigCompOrg y la herramienta SELFIE.

En cuanto a las herramientas SELFIE y SELFIEforTEACHERS, se informa de que ambas son conocidas.

Se afirma que ahora sólo utilizan SELFIE para el diagnóstico de las instituciones educativas, considerándolo adecuado y recomendando su uso.

SELFIEforTEACHERS no se utiliza en este momento porque, según el encuestado, sus necesidades actuales (desde el punto de vista de la administración) se centran más en la certificación de las competencias docentes y también en recopilar datos para gestionar la formación con el fin de garantizar la validez de dicha certificación.

"Preferimos una herramienta propia que podamos utilizar para 'hacer la foto' y decidir sobre la formación, es importante tener el control de la herramienta para la gestión y la certificación".

Sin embargo, la página web recomienda y menciona las posibilidades de utilizarlo para la evaluación de la competencia digital del profesorado con materiales explicativos.

4.11.3. Observaciones finales

Entre los aspectos destacados por esta comunidad, está la clara necesidad de centrarse en la formación del profesorado y de considerar el carácter transversal de la competencia digital en la enseñanza, especialmente a la hora de transmitirla a los docentes.

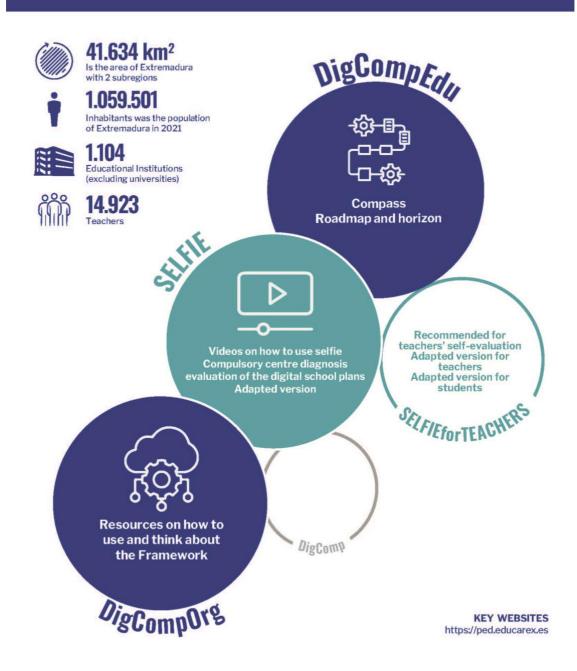
También destacan la importancia de la colaboración, de utilizar y compartir los materiales existentes, como las herramientas o los marcos, así como la ampliación de los proyectos que hayan tenido éxito.

Por último, señalaron la importancia de centrarse en una transformación metodológica y no sólo en la infraestructura, apoyándose en herramientas que permitan este cambio a diferentes niveles.

— "El sentido de la competencia digital en la docencia no está asociado al equipamiento, sino a la transformación metodológica y a la transformación de nuestros espacios de aula y a partir de ahí, disponer de herramientas que ya existen como DigCompOrg, y la herramienta SELFIE que permiten un cambio metodológico y conectar los diferentes aspectos".

EXTREMADURA





Digital Competences in Spanish Education: Strategic Regional Approaches ARS-SELFIE

Representación visual Extremadura

4.12.Islas Baleares

Población estimada: 1.173.008

Provincias: 1

Extensión: 4.992 km²

Instituciones educativas (excluidas las universidades) 456

Lenguas oficiales: Castellano, catalán Página web clave: https://ibsteam.caib.es



4.12.1. Antecedentes

Antes de la pandemia, en las Islas Baleares no existía una estructura formal para el desarrollo de un plan digital, aunque la administración había empezado a formarla. En 2019, se creó un equipo de tres personas para promover la competencia digital y STEM. Tras la pandemia, este equipo aumentó a diez personas; aunque, actualmente, el equipo va a aumentar hasta cuatro veces ese número. Se creó el IBSTEAM (https://ibsteam.caib.es) como centro del profesorado y se asignó a este equipo la función de asesoramiento de formación. Actualmente, se está planeando una reestructuración para dividir quién se encargará de la metodología, la formación y la infraestructura. Este equipo también se encarga de gestionar los préstamos de aparatos. También están en las reuniones del INTEF con el resto de las comunidades para la creación del marco nacional. Además, se encargan de gestionar los proyectos relacionados con DigCompOrg y DigCompEdu.

En cuanto a la formación, se había impartido cierta formación en robótica y se había empezado a abordar el fomento de la competencia digital a través de los marcos (el DigComp). Durante la pandemia, se intentó crear tutoriales y comisariar contenidos para que el profesorado dispusiera de recursos. Actualmente se está trabajando en la creación de una formación en competencia digital para el profesorado y las instituciones educativas en función de su nivel inicial. En el primer mes de formación, se formó a unos 4.000 docentes de un total de 18.000. En el segundo mes hubo cifras similares. La idea es poder ofrecer formación de forma continua. Se están haciendo esfuerzos para satisfacer las necesidades de formación de cada tipo de centro. Por ejemplo, en el caso del Área 6 del DigCompEdu en educación preescolar, tendrá más que ver con la competencia digital de la familia, que con los propios estudiantes. También se intenta ofrecer horarios alternativos para la formación, de manera que el profesorado de centros con horarios no convencionales, como las Escuelas Oficiales de Idiomas, también puedan formarse.

En cuanto a las instituciones educativas, solía haber una persona para asesoramiento TIC en cada una de ellas, pero no existía una estructura formal. De hecho, durante la pandemia, dicho equipo se encargó de organizar préstamos de equipos para el estudiantado necesitados. Las instituciones educativas necesitan crear un Plan Escolar Digital. Por ello, existen personas que asesoran digitalmente que gestionan la formación y acompañan el desarrollo del plan digital. Además, una parte de la financiación europea se destina al suministro de ordenadores portátiles y pantallas.

4.12.2. Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea

El equipo encargado de la formación del profesorado y del desarrollo del proyecto de competencia digital en la región comenzó a utilizar el marco DigComp para un planteamiento inicial de fomento de la competencia digital del profesorado antes de que se pusiera en marcha DigCompEdu. Ahora están intentando transferir esos planteamientos iniciales a DigCompEdu.

En cuanto al uso de DigCompEdu, el equipo mencionado empezó a trabajar con el marco a partir de las reuniones con el Ministerio y las demás regiones para llevar a cabo su adaptación. Además, saben que el profesorado también tiene que conseguir una certificación de su competencia digital según este marco. Aún no se ha decidido cómo se hará, pero algunas opciones son la certificación basada en pruebas, la formación o el examen. Por lo tanto, otro uso de este marco es informar a la organización de qué tipo de formación se necesita en el periodo pospandémico, es decir, diseñar la formación que ayude a desarrollar las competencias que el profesorado necesita o quieren desarrollar. El equipo

comenzó a trazar la formación utilizando el marco nacional basado en DigCompEdu a partir de 2020 - 2021. Este año, han decidido ofrecer formación para los niveles A1 y A2. En cuanto a la formación de nivel superior, sólo en el Área 4 tienen previsto ofrecer formación hasta el nivel B1 porque entienden que todo el profesorado podrá hacerlo.

En cuanto a DigCompOrg, han animado a las instituciones educativas a utilizar el modelo ofrecido por el INTEF para desarrollar su Plan Escolar Digital. Este modelo, a su vez, se basa en DigCompOrg. La persona entrevistada también declara que:

"No sé si en aquel momento [justo después de la pandemia] sabíamos de la existencia de DigCompOrg o no, pero dijimos 'tenemos que clasificar las instituciones educativas'. Tenemos instituciones educativas que están muy avanzadas, quizá no necesiten ayuda, pero tenemos otras que necesitan ser apoyadas desde cero."

En el curso escolar 2021-2022, las instituciones educativas debían utilizar la herramienta SELFIE para reflexionar sobre el desarrollo del Plan Escolar Digital. Los resultados del análisis se realizaron en junio de 2022 y durante el curso escolar 2022-2023 deberá desarrollarse el plan. Habrá una evaluación periódica del plan. La persona entrevistada llama la atención sobre el hecho de que la herramienta SELFIE no es tan útil para los tipos de instituciones educativas no convencionales, porque no se ajusta a las características especiales de estos otros tipos de instituciones educativas, por ejemplo, los llamados campamentos de aprendizaje, entre otros. Otros problemas mencionados relacionados con SELFIE se refieren principalmente a aspectos organizativos de carácter administrativo, por ejemplo, los límites de acceso a SELFIE o la fijación de fechas. La persona entrevistada opina que debería estar abierto de forma permanente y que las instituciones educativas deberían poder cambiar las fechas. Un aspecto positivo es que el uso de la herramienta proporciona una base común para analizar las instituciones educativas, y a veces los resultados son inesperados. Por ejemplo, los informes de las instituciones educativas muestran que el estudiantado obtuvo puntuaciones más altas, probablemente debido a que a menudo el estudiantado es mucho más benevolente en su evaluación de lo que cabría esperar. Una mejora sería incluir a las familias en SELFIE, especialmente en el nivel de educación primaria, ya que desempeñan un papel muy importante en esta etapa. En cuanto a los resultados, la mayoría de los asesores que van a colaborar en la elaboración del Plan Escolar Digital los han solicitado a los centros, pero no todos los centros los han facilitado. Además, la persona entrevistada opina que sería interesante que las instituciones educativas utilizaran la herramienta SELFIE cada dos o tres años.

SELFIEforTEACHERS no se utiliza por el momento de forma estandarizada. El profesorado creó un formulario de autopercepción adaptado por la Comunidad Autónoma porque la administración no quería abrumarlos con herramientas de autorreflexión. Se propone que SELFIEforTEACHERS se utilice para aquel profesorado que quiera/pueda certificarse para niveles superiores.

4.12.3. Observaciones finales

La persona entrevistada opina que debería existir algún incentivo profesional para que el profesorado obtenga la certificación; por ejemplo, que esta sirva como mérito para cambiar de centro a lo largo de su carrera (los llamados concursos de traslado). Esta petición está posiblemente relacionada con la preocupación que expresa por la aparición de numerosos cambios para el profesorado introducidos también por la nueva ley de educación. Como el profesorado tiene que hacer frente a tantos cambios, la persona entrevistada teme que no asistan a la formación y, por tanto, no obtengan la certificación.

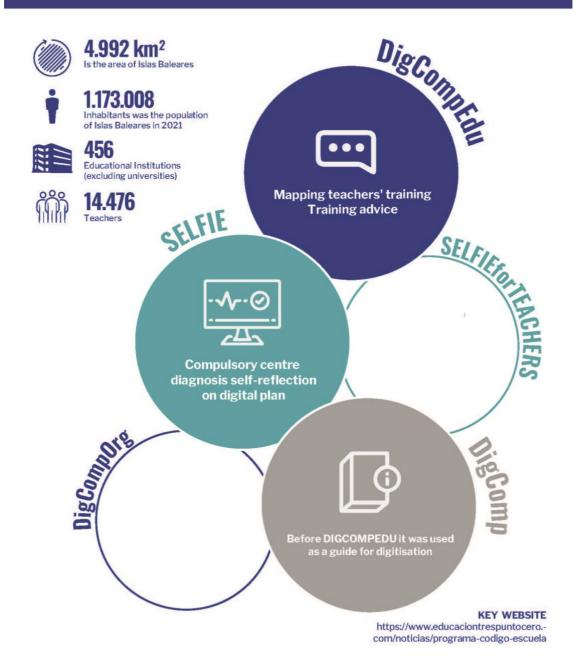
Se destaca la necesidad de intervenir en las universidades, donde se considera necesario garantizar que la formación incluya aspectos del marco, especialmente en el máster de formación del profesorado.

Cree que sería interesante reformular algunos papeles dentro de las instituciones educativas, por ejemplo, reformular la idea de una persona coordinadora de TIC a un papel que tenga un carácter de acompañamiento digital para los colegas.

En cuanto a la idiosincrasia de esta Comunidad Autónoma, ha observado muchas diferencias entre islas, donde considera que unas necesitan más atención que otras por su nivel de competencia digital.

ISLAS BALEARES





Digital Competences in Spanish Education: Strategic Regional Approaches ARS-SELFIE

Representación visual Islas Baleares

4.13. La Rioja

Población estimada: 319.796 personas

Provincias: 1

Extensión: 5.045 km²

Instituciones educativas (excluidas las universidades) 129

Lengua oficial: Castellano



Página web clave:

https://www.larioja.org/edu-innovacion-form/es/actividades-formacion-crie/plan-digital-centro

4.13.1. Antecedentes

Desde hace cinco años, antes de la llegada de los fondos estructurales europeos, en La Rioja existía un proyecto llamado Avanz@TIC dedicado a la transformación digital del sistema educativo. En el marco de este proyecto se dotó a las aulas de tabletas y paneles digitales, por lo que muchas aulas ya estaban bien equipadas antes de la crisis COVID-19 y de la llegada de los fondos europeos.

La región ya había considerado la idea de crear un sistema de certificación, pero no empezó a trabajar en ello hasta ahora. Ya existía formación, pero dedicada principalmente al uso de plataformas digitales. Como se ha dicho, actualmente el gobierno regional se está centrando en la certificación de las competencias digitales del profesorado. Esta certificación podría adquirirse a través de pruebas, formación futura o pasada que el profesorado ya hayan realizado en años anteriores o participación en proyectos anteriores ofrecidos por la administración, por ejemplo, el proyecto Avanz@TIC.

En 2021 se publicó una guía para elaborar el Plan Escolar Digital, que cada institución educativa deberá crear en los próximos años. A algunos docentes se les han liberado horas para coordinar este Plan Escolar Digital y recibirán formación cada 15 días para lograrlo. En 2024, inspectores de la administración comprobarán la consecución de la creación de un plan en cada centro.

4.13.2. Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea

Avanz@TIC se llevó a cabo en el marco de DigCompOrg y DigCompEdu. En este proyecto, la administración ya sugirió a las instituciones educativas que utilizaran la herramienta SELFIE. No se llevaron a cabo acciones específicas teniendo en cuenta el marco DigComp.

El marco DigCompEdu está siendo utilizado actualmente por la administración para el diseño del nivel de certificación de las competencias digitales del profesorado. Por un lado, se están cartografiando la formación y los proyectos ya existentes utilizando el marco para comprobar qué competencias estaban ya incluidas. Por otro lado, se tiene en cuenta la creación de nuevas formaciones de docentes. Durante la entrevista, se entiende que esta parte del proceso se está llevando a cabo en estos momentos, por lo que esta formación específica y sus resultados para la certificación aún no se han publicado.

DigCompOrg también está siendo utilizado por la administración para informar el diseño de la formación para las instituciones educativas. Un ejemplo sería la creación de una formación centrada en los medios sociales y la comunicación digital. Sin embargo, como en el caso de la formación relativa a DigCompEdu, en la entrevista se puede entender que el proceso de diseño aún está en curso. Probablemente su principal utilidad en el proyecto digital de La Rioja sea su inclusión como parte de la guía que la administración ha publicado para crear el Plan Escuela Digital (https://www.larioja.org/edu-innovacionform/es/actividades-formacion-crie/plan-digital-centro/documentacion). En este documento aparece una traducción del marco y una breve explicación del mismo como justificación teórica del diseño del plan.

La herramienta SELFIE ha sido útil a nivel escolar para reflexionar sobre las estrategias para desarrollar la capacidad digital de las instituciones educativas. Actualmente, la administración sugiere su uso por parte de los centros escolares para reflexionar sobre el diseño de su Plan Escolar Digital, pero pueden utilizarse otras herramientas en su lugar. Sin embargo, se destaca la dificultad de conseguir la colaboración de todo el profesorado para utilizarla.

En cuanto a la herramienta SELFIEforTEACHERS, su uso no viene impuesto por la administración, pero se promueve y recomienda. La persona entrevistada declara que también es difícil conseguir la participación de todo el profesorado.

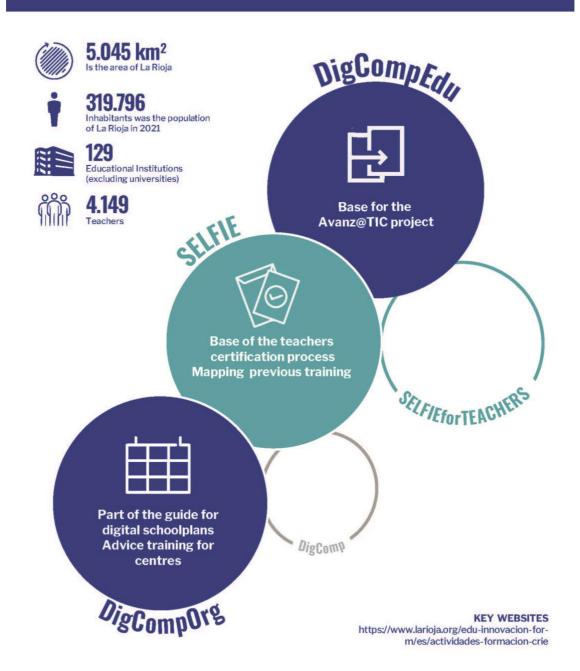
4.13.3. Observaciones finales

La persona entrevistada echa de menos un contacto más directo entre las instituciones educativas y la Administración, y sería útil planificar una forma de recibir directamente más información de ellas. Les gustaría tener acceso directo a los datos de las instituciones educativas.

Otra forma útil de seguir los planes, según la experiencia de la persona entrevistada, es regular cada paso y publicarlo oficialmente. Además, la creación de guías y materiales es importante para facilitar el proceso.

LA RIOJA





Digital Competences in Spanish Education: Strategic Regional Approaches ARS-SELFIE

Representación visual La Rioja

4.14. Principado de Asturias

Población estimada: 1.011.792

Provincias: 1

Extensión: 10.604 km²

Instituciones educativas (excluidas las universidades) 409

Lenguas oficiales: Castellano

Página web clave: https://www.educastur.es



4.14.1. Antecedentes

Los esfuerzos para la digitalización en Asturias comenzaron hace algún tiempo. Comenzó desde la perspectiva de las infraestructuras, la digitalización de equipos y herramientas, acompañada de algunas acciones de formación en su uso.

 "Los marcos habían llegado, el INTEF estaba trabajando en ello, hubo intentos de trabajar en la competencia digital, pero aún no se había aterrizado".

Este impulso para trabajar específicamente en la competencia digital del profesorado procede principalmente de la pandemia y del marco común del INTEF.

 "Ahora sí tenemos una hoja de ruta que establece lo que se entiende que debe tener un profesor dentro de su competencia digital, a partir del marco DigCompEdu".

Según el director, el enfoque que han adoptado en esta comunidad es hacia un proceso de transformación digital, considerando la digitalización a nivel de infraestructuras, formación y planes de centro.

"Más que hablar de competencia digital, me gusta hablar de la transformación digital del sistema educativo. Y de la importancia de trabajar sobre 3 pilares claramente identificados: Digitalización: disponer de herramientas digitales óptimas, equipos informáticos, conexiones de red, pantallas interactivas... Formación del profesorado: basada en la guía marco común para la competencia digital del profesorado. Y planes de centro: qué van a aprender el estudiantado".

El objetivo de este proceso es crear un plan digital asturiano general como marco y, a partir de ahí, todos los centros crearán sus propios planes adaptando el general a su contexto. Se espera formar al profesorado y que al menos el 80% de ellos se certifique en alguno de los niveles de competencia. Se está llevando a cabo una formación en cascada: en una primera etapa formando 100 personas, y en una segunda etapa formarán a 400 personas, entre equipos directivos de centros y personas que ejercen la coordinación de CompDigEdu (con responsabilidad del apoyo en el desarrollo a nivel regional del Programa para la Mejora de la Competencia Digital Educativa #CompDigEdu).

Mecanismo de Recuperación y Resiliencia para la Digitalización del Sistema Educativo - INTEF

4.14.2. Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea

En cuanto al uso de SELFIE y SELFIEforTEACHERS, se mencionan dos momentos. Durante la pandemia, SELFIE fue una de las herramientas recomendadas y utilizadas como guía para el trabajo en las instituciones educativas. Consideran que es una buena herramienta, pero se necesitan conocimientos avanzados para utilizarla correctamente.

Hoy en día, no lo consideran tan práctico como durante la pandemia, ya que han ofrecido a las instituciones educativas una propuesta de plan digital bien fundamentada y ajustada, y con la estrategia mencionada, el gobierno consideró que tienen la posibilidad de acompañarlas más.

En relación con los marcos, se ha trabajado principalmente con DigCompEdu como marco de referencia. Hasta ahora, no se ha trabajado con DigComp ni con DigCompOrg. Se mencionó la dificultad de incorporar

estos marcos porque no se percibían como directamente relacionados con las preocupaciones del profesorado.

El marco DigCompEdu se ha utilizado como hoja de ruta para la formación del profesorado por niveles. El contenido de la formación corresponde a cada área de la Competencia Digital del profesorado según DigCompEdu. Se considera valioso porque es un marco común desarrollado por expertos, que puede reutilizarse, con el consiguiente ahorro de tiempo, además de ser un buen punto de partida que ayuda a las comunidades a trabajar juntas.

"El hecho de que un grupo de expertos haya empezado a revisarlo, adaptarlo y ponerlo a disposición nos beneficia a todos porque somos [docentes,] no especialistas, y nos ahorra mucho tiempo. Disponer de un marco facilita mucho la interacción y que las comunidades trabajen al unísono."

Aunque por el momento los marcos se consideran clave, la persona entrevistada prevé que en el futuro cada comunidad pueda desarrollar y adaptar sus propios marcos.

 "Creo que este marco común será probablemente válido, pero quizá dentro de 15, 20 ó 25 años cada comunidad desarrolle el suyo propio".

En el sitio web de recursos, hay información básica sobre el marco DigCompOrg, pero no hay aplicaciones ni adaptaciones (datos 2020). Además, hay información básica sobre SELFIE y el evento del foro SELFIE (2020-2021), pero ninguna prueba de aplicaciones o adaptaciones

4.14.3. Observaciones finales

En cuanto a la evaluación del proceso hasta el momento, hay optimismo y el director considera que, a pesar del estrés generado por los cambios, el profesorado ha recibido bien la estrategia de transformación digital. Sin embargo, se destacó la necesidad de disponer de más tiempo para llevarla a cabo, ya que los plazos son ajustados.

"Me hubiera gustado que todo esto no fuera tan rápido, como decía antes, esos dos años más nos vendrían muy bien para no tener que hacer las cosas con prisas, básicamente porque estamos hablando de algo muy importante, que es la certificación en competencias digitales."

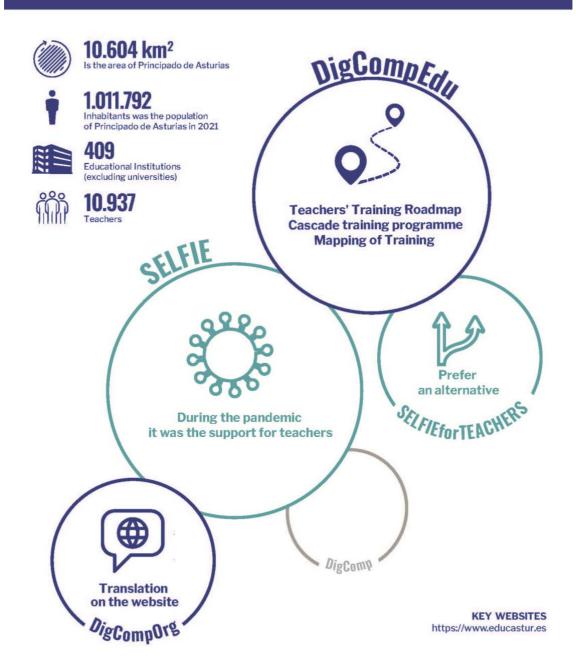
Como recomendaciones finales, se destaca que este tipo de proyectos sólo pueden abordarse de forma interdisciplinar, considerando aspectos como el acceso a las herramientas, la formación y la programación de las instituciones educativas.

"Creo que debemos trabajar simultánea y paralelamente en estos aspectos: necesitamos que nuestras instituciones educativas dispongan de herramientas digitales óptimas para acceder a la enseñanza del futuro o del presente. Otro aspecto es la formación del profesorado, el marco común de la competencia digital del profesorado, y el tercero es la planificación a nivel escolar de lo que van a aprender mis estudiantes".

Además, se proponen aspectos que podrían trabajarse a más largo plazo, como un proceso de autodiagnóstico a nivel autonómico basado en el marco común de competencia digital del profesorado, y el desarrollo de una herramienta de autodiagnóstico que permita trabajar a nivel de comunidad autónoma o región.

P. ASTURIAS





Digital Competences in Spanish Education: Strategic Regional Approaches ARS-SELFIE

Representación visual Principado de Asturias

4.15. País Vasco - Euskadi

Población estimada: 2.213.993 habitantes

Provincias: 3

Extensión: 7.234 km²

Instituciones educativas (excluidas las universidades) 399

Lenguas oficiales: Castellano, euskera

Página web clave:

https://digigunea.euskadi.eus/es/digitalizazio-plana es



4.15.1. Antecedentes

Hace al menos 13 años, el País Vasco (Euskadi) empezó a trabajar en la digitalización de la educación, pero su enfoque siempre fue dejar que cada institución educative siguiera su propio ritmo; no era obligatorio seguir ningún modelo o plan propuesto. Las instituciones educativas presentaban sus planes de forma proactiva y podían solicitar una certificación de la madurez de su centro.

El actual plan de mejora de la competencia digital incluye la creación de una plataforma en línea de formación del profesorado. Se ha diseñado un curso en línea que se ajusta a los fundamentos del plan de estudios de la nueva ley educativa (LOMLOE) y la digitalización para que todo el profesorado certifique su competencia. El plazo previsto para este plan es de dos años. La ambición es formar a todo el profesorado en diferentes niveles: en una primera fase, los niveles A1-A2, y después de tener suficientes participantes certificados, presentar el nivel B. Los participantes en este plan son las personas del equipo directivo de los centros escolares, los coordinadores TIC y quien las personas del equipo directivo consideren, además de una persona encargada de la innovación (no cubierta por la financiación europea).

La acogida del plan por parte de las instituciones educativas ha sido en general favorable. Algunas instituciones educativas ven el desarrollo de su plan como una oportunidad, pero otras lo ven como una obligación. El plan actual les obliga a crear un Plan Escolar Digital, pero en general ven la necesidad de hacerlo.

Formalmente, se han coordinado fuertemente con el resto de las Comunidades Autónomas en las reuniones de trabajo con el INTEF, y de manera más informal, se intercambian ideas y experiencias con personas de las otras administraciones, con las que mantienen relaciones profesionales más estrechas.

Los fondos europeos han impuesto enormes presiones de tiempo que pueden conducir a malas decisiones, incluido el doble trabajo.

4.15.2. Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea

Según la Coordinadora de Digitalización e Innovación en Tecnología y Educación del Gobierno Vasco, que respondió a la entrevista, DigComp se utilizaba en la región antes de que se creara DigCompEdu. Aunque nunca fue obligatorio, era la referencia para pensar en las competencias digitales. Algunas instituciones educativas ya lo conocían y lo utilizan para apoyar su transformación digital. Actualmente está publicado en la web, pero no se mencionan acciones específicas.

En cuanto a DigCompEdu, afirmaron que, desde la llegada de los fondos europeos, se ha empezado a utilizar masivamente. Se presentó a todos las personas del equipo directivo de centros escolares con la intención de sensibilizar y reubicar el foco de la digitalización en la educación y no sólo en los instrumentos. Su uso se valora muy positivamente, ya que disponer de un lenguaje común facilita la comprensión y permite visualizar los próximos pasos.

"Todos hablamos de lo mismo, las cosas tienen nombre, ayuda a entenderse. También ayuda saber cuál es el objetivo final y qué pasos tengo que dar para llegar a él.

En relación con este marco, se han elaborado diversos materiales, incluidos talleres de formación específicos para docentes sobre el marco DigCompEdu. También hay una serie de vídeos traducidos al euskera que explican el marco. Como aspecto a destacar, todos los documentos y marcos han sido traducidos al euskera.

Sin embargo, consideran que la adaptación realizada en España con el consenso de las Comunidades Autónomas es más compleja y difícil que la original. Además, consideran que el marco es demasiado largo y exhaustivo.

"Es engorroso, demasiados ítems, cada uno con su propio ejemplo".

El DigCompOrg se utiliza para la sensibilización y para la creación de documentos. Éstos se incluyen en la página web y en las guías. Se considera muy útil para cambiar la visión y el punto de vista con respecto a la digitalización, el uso pedagógico y la sensibilización.

Se han creado diversos materiales y plantillas, tanto para el diagnóstico como para la creación de los Planes Escolares Digitales basados en el marco DigCompOrg. Concretamente, en lo que respecta al diagnóstico, se ha creado una plantilla de evaluación basada en DigCompOrg y SELFIE.

El uso de SELFIE es ahora obligatorio para todas las instituciones educativas. Antes de SELFIE, las instituciones educativas de Euskadi podían utilizar otro marco de madurez, pero SELFIE está más centrado en la pedagogía y no sólo en aspectos administrativos o técnicos. No obstante, el profesorado de preescolar (con una realidad diferente al resto de niveles) no están incluidos.

SELFIEforTEACHERS no es obligatorio, pero sí recomendable para las instituciones educativas. Facilita la visión de los próximos pasos en el proceso de digitalización. Aunque el lenguaje y algunos conceptos son complejos para el profesorado.

"Te muestra el siguiente paso, si quiero mejorar, lo que tengo que hacer, y el objetivo final es ese. Ayuda a fijar la vista en un objetivo hasta llegar a él"... "Es difícil para el profesorado responder, ya que no entienden todos los conceptos".

4.15.3. Observaciones finales

El momento de la publicación de los marcos y la "urgencia" de iniciar el plan antes de tener todos los documentos actualizados generaron más trabajo.

"Los materiales se diseñaron antes de que los marcos estuvieran claros y actualizados, y esto generó más trabajo, adaptación y cambios, por ejemplo, añadir 10 horas más de formación".

La persona entrevistada insiste en la necesidad de no hacer las cosas con prisas.

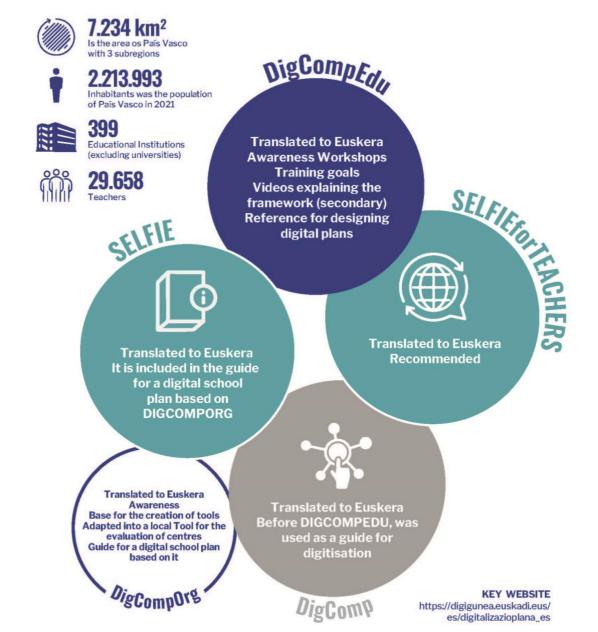
"No se precipitarse, hacer las cosas a su tiempo".

Las instituciones educativas concertadas tienen condiciones diferentes: hay mentores digitales y cada empresario decide cómo organizarse y ofrecen cursos con un enfoque digital.

Es importante señalar que en las instituciones educativas de idiomas (en español, "Escuelas Oficiales de Idiomas") y en la formación profesional, el enfoque es diferente.

PAÍS VASCO





Digital Competences in Spanish Education: Strategic Regional Approaches ARS-SELFIE

Representación visual País Vasco - Euskadi

4.16. Región de Murcia

Población estimada: 1.518.486

Provincias: 1

Extensión: 11.314 km²

Instituciones educativas (excluidas las universidades) 667

Lenguas oficiales: Castellano,

Página web clave: https://digitalprof.es/



4.16.1. Antecedentes

En la Región de Murcia, aunque siempre se preocuparon por el desarrollo de las competencias del profesorado, el plan de desarrollo de las competencias digitales del profesorado, los centros y el estudiantado se inició tras la crisis del COVID-19.

El plan actual se denomina DigitalProf (https://digitalprof.es/) e incluye: (i) Planes Escolares Digitales y (ii) formación y un proceso para certificar las competencias digitales del profesorado. En el curso anterior (2021-2022), se impartió un curso sobre el Plan Escolar Digital para equipos directivos de centros escolares. Previamente, se creó un itinerario de formación en competencias docentes (incluidas las competencias digitales) y se desarrollaron algunos itinerarios de formación preferente.

Desde la primera crisis pandémica, el equipo de la Comunidad Autónoma comenzó a reunirse con el INTEF y el resto de regiones españolas para trabajar en la adaptación del marco DigCompEdu y trabajar en DigCompOrg. Además, actualmente están compartiendo y colaborando con otras regiones sobre cómo están cumpliendo los hitos establecidos por los fondos europeos.

4.16.2. Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea

La entrevista fue con el Jefe del Servicio de Formación del Profesorado, que depende de la Dirección General de Recursos Humanos, Planificación Educativa y Evaluación de la Consejería de Educación.

En el caso del marco DigComp, declararon que no trabajan directamente con este marco en contextos educativos. No obstante, en el centro regional de formación de funcionarios, DigComp se ha utilizado como base para explorar y evaluar las competencias digitales de los funcionarios y se han llevado a cabo algunas iniciativas para crear un marco específico para las competencias digitales de los funcionarios²¹.

En cuanto al DigCompEdu, lo han utilizado para la elaboración del marco nacional junto con las demás CCAA y el Ministerio. Sólo muy pocas instituciones educativas lo conocían previamente. También están utilizando DigCompEdu para crear cursos de formación del profesorado que se publicarán próximamente (para obtener los niveles A1 y A2 de la certificación) y para cartografiar las actividades de competencia digital existentes. Además, han analizado los recursos educativos disponibles para situarlos en el nuevo Marco. Asimismo, en el curso anterior (2021-2022), el curso celebrado sobre el Plan de Escuela Digital para los equipos directivos también incluyó formación en este marco.

DigCompOrg se está utilizando para llevar a cabo el Plan Escolar Digital. En línea con DigCompEdu, muy pocas instituciones educativas lo conocían previamente. Por ello, en el curso anterior (2021-2022), se impartió un curso específico para equipos directivos de centros escolares que incluía formación en este marco.

El uso de la herramienta SELFIE es obligatorio para las instituciones educativas. El curso para equipos directivos sobre el plan escolar digital también incluía formación sobre la herramienta SELFIE. Así, se ha utilizado para la evaluación previa de cada escuela antes de realizar el plan escolar digital, y está previsto que se vuelva a utilizar para la evaluación final. El curso pasado (2021-2022), se utilizó en una

²¹_(https://efiapmurcia.carm.es/web/descarga?ARCHIVO=Com_%20Digitales%20EEPP%20CARM.pdf&ALIAS=ARCH&IDCONTENIDO =131371&RASTRO=c\$m2813,5280,55544).

experiencia piloto en 100 instituciones educativas, y este año se está implantando en las 600 instituciones educativas restantes. En su página web se puede encontrar un tutorial sobre cómo utilizarlo.

En cuanto a SELFIEforTEACHERS, no es obligatorio, y se está utilizando como base para crear una adaptación de apoyo a la certificación local.

4.16.3. Observaciones finales

Murcia considera que la utilización de los marcos del JRC y la adaptación realizada por las Comunidades Autónomas y el INTEF ayudan a crear una pauta, una ruta consensuada a seguir.

Sin embargo, está claro que se trata de una novedad para el profesorado. Ha sido bien recibida por muchos, pero, al igual que para otros, crea mucha resistencia. En algunos casos, el profesorado piensa que la competencia digital de los docentes sólo significa "conocimientos informáticos". Para muchos otros docentes, estas herramientas y marcos sólo son útiles para adquirir una certificación.

En consecuencia, esta región recomienda:

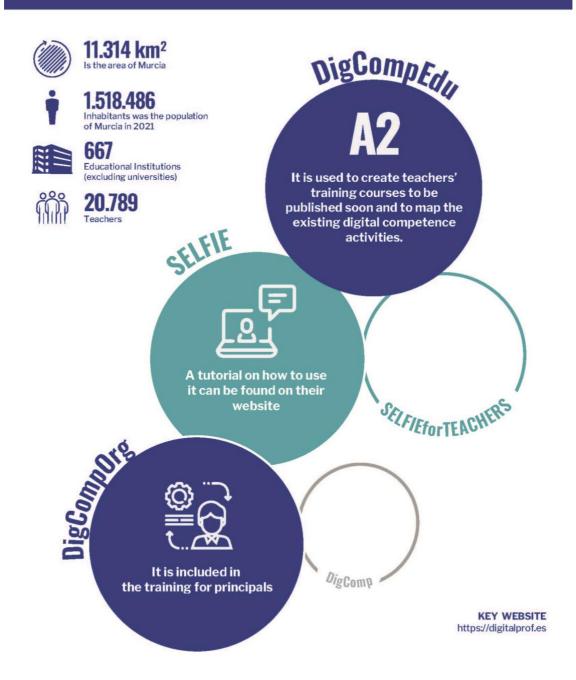
- Sensibilizar a las personas del equipo directivo y a las organizaciones de los centros escolares

 "ver las ventajas de ser un centro competente en el ámbito digital: integrar su centro en la ciudad o en las instituciones, darse a conocer..."
- 2. Recordar la utilidad de utilizar estos marcos en beneficio del estudiantado.
- 3. Motivar la innovación entre las personas que dudan si es útil o no.

Además, el trabajo dentro de las instituciones educativas debe estar muy bien coordinado y los planes deben llevarse a cabo gradualmente, paso a paso.

R.MURCIA





Digital Competences in Spanish Education: Strategic Regional Approaches ARS-SELFIE

Representación visual Región de Murcia

5. RESULTADOS GENERALES Y CONCLUSIONES

A partir de entrevistas con las Comunidades Autónomas españolas (CCAA), hemos recopilado datos sobre el uso de las herramientas y marcos de la CE en los distintos contextos regionales para promover y posibilitar la digitalización en el ámbito educativo.

Sin duda, el primer resultado de este estudio es la inmensa diversidad en relación con la innovación educativa y la transformación digital de la educación, planteada en un contexto político diverso y descentralizado. Esto es sobre todo evidente cuando las regiones hablaron de su experiencia con la transformación digital antes de la aparición del COVID-19, y antes de la llegada de los fondos europeos para la transformación.

En la situación anterior a la pandemia, existía una gran diversidad de situaciones en las que los diferentes territorios centraban sus esfuerzos en proporcionar equipos y dispositivos a sus instituciones educativas. Muchas CCAA hablaban también de la formación del profesorado para el "uso instrumental de las TIC". En aquel momento, el conocimiento y el uso de las diferentes herramientas y marcos desarrollados por la CE eran escasos y, salvo algunas excepciones, superficiales. Sólo unos pocos territorios en España apostaban por el uso masivo de algunos marcos de la CE o de las adaptaciones del INTEF, bien para el desarrollo de políticas específicas, bien como modelo para la creación de sus propios marcos de pensamiento y políticas resultantes.

Durante la pandemia, quedó clara la importancia y la necesidad de contar con profesorado e instituciones educativas digitalmente competentes. Aunque fue una época de crisis, también sirvió como detonante para movilizar muchos recursos para la digitalización de las instituciones educativas. La llegada de los fondos europeos generó otro movimiento importante que promovió la continuidad de los procesos que ya estaban en marcha. Además, un proceso de colaboración centralizado, iniciado con el lanzamiento del Marco Español de Competencia Digital Docente -adaptado de DigCompEdu y complementado con SELFIEforTEACHERS- ayudó a unificar los objetivos e indicadores de la transformación digital para todo el país.

En las siguientes secciones, presentamos algunas de las conclusiones más relevantes sobre el uso de los marcos comunitarios.

5.1. Marcos de la Comisión Europea

El **marco DigComp** es el menos utilizado en la práctica en el contexto educativo en España. Aunque todas las Comunidades Autónomas mencionaron que lo conocían, sólo cuatro regiones mencionaron que lo utilizaban, aunque no se mencionaron aspectos concretos de su uso, con algunas excepciones (por ejemplo, el desarrollo de un esquema de certificación desarrollado por Castilla y León pensado para la ciudadanía).

En algunos casos, DigComp se consideraba la guía y el objetivo de los planes de digitalización antes del desarrollo de DigCompOrg y DigCompEdu.

En la mayoría de los casos, encontramos la mención del marco junto con los demás marcos a través de páginas web regionales destinadas a difundir información sobre planes digitales. En el caso de las regiones con más de una lengua oficial, se facilitaron traducciones (como en el caso de la traducción al euskera y al catalán); no tenemos información sobre posibles traducciones al gallego.

El **marco DigCompEdu** es sin duda el marco más utilizado y mencionado por todas las regiones implicadas. Entre sus aplicaciones, encontramos predominantemente -antes de los planes estratégicos nacionales con financiación europea- que el marco se utilizó como punto de partida para la creación de planes digitales regionales y para la adaptación y creación de marcos locales (por ejemplo, Extremadura, Cataluña).

Desde su introducción, el marco se ha utilizado como base en diferentes regiones para la creación de materiales y guías de apoyo que se presentan a los centros escolares, como en el caso de la Comunidad Valenciana o las Islas Canarias. Se han creado diferentes materiales multimedia, como vídeos explicativos del marco y de cada una de las áreas que lo componen, así como infografías y documentos de referencia, que pueden encontrarse en las páginas web de cada comunidad autónoma.

Desde 2021, cuando todas las regiones iniciaron la creación/adaptación de DigCompEdu en el marco nacional para la competencia digital del profesorado (MCDD), todas las comunidades consideraron este

nuevo marco como un objetivo claro al que aspirar (debemos recordar en este punto que el 80% del profesorado debe estar certificados con el nivel A2 para 2024). Por lo tanto, los usos del marco se han generalizado aún más.

En muchos territorios españoles, DigCompEdu se utiliza como hoja de ruta para los pasos a seguir en la formación del profesorado a diferentes niveles. Muchas de las comunidades han realizado -o tienen previsto realizar de forma inminente- un mapeo de toda la formación que han ofrecido en los últimos años para poder analizar qué formación necesitan sus docentes, especialmente de cara a la certificación de los niveles marco. En algunos casos, se pretende que este mapeo se convierta en una estrategia a largo plazo, en la que toda la oferta de formación se revise sistemáticamente con respecto al marco. Además, a través de plataformas digitales (que se están desarrollando), se puede ofrecer al profesorado una imagen clara de su estado actual de formación en relación con el marco y alternativas de formación que les ayuden a alcanzar niveles más altos de certificación.

Las regiones han creado recursos y contenidos según los diferentes niveles del marco nacional, la mayoría de ellos para formar al profesorado. Otras han creado plantillas con ejemplos sobre cómo utilizar las diferentes áreas del marco en el proceso de enseñanza. Todas las regiones están desarrollando normativas para certificar oficialmente los diferentes niveles del marco nacional, y la mayoría de ellas también están planeando o desarrollando una plataforma para hacerlo en línea.

En cuanto a su utilización para la formación, el País Vasco y Murcia han creado cursos en los que se introduce al profesorado en el marco, de forma explícita, con cada una de sus áreas.

DigCompEdu se considera una meta, una "brújula", un "horizonte", un camino claro para estar en consonancia con la estrategia europea. Nuestros entrevistados mencionaron que el marco está creado por expertos -una garantía de calidad- y la adaptación a las particularidades del contexto español lo hizo más preciso.

Además, algunas de las regiones que lo utilizan destacan el carácter global del marco y cómo éste proporciona una visión global del proceso de enseñanza. Desde su perspectiva, ayuda a entender y comprender cómo interactúan los diferentes aspectos en el proceso de enseñanza.

El marco **DigCompOrg** ha sido ampliamente utilizado como referencia de trabajo tanto a nivel autonómico como escolar. En este sentido, varias comunidades han incorporado el marco como parte del plan escolar, siendo la base para el diagnóstico. Además, algunas de ellas han incluido el marco como parte -como contenido- de la formación específica que ofrecen a las instituciones educativas. Algunas comunidades han adaptado el marco y han creado sus propias versiones (por ejemplo, País Vasco - Euskadi), o han creado materiales específicos para una mejor comprensión del mismo.

Según nuestros datos, al menos cinco territorios afirman conocer el marco, pero no lo utilizan explícitamente en ninguna iniciativa. Los que mencionaron explícitamente que no lo utilizan explicaron que el marco, desde su punto de vista, no parece ajustarse plenamente a las preocupaciones y necesidades de los docentes.

En términos generales, en lo que respecta al uso de los marcos del JRC, cabe mencionar que algunas personas explicaron el carácter complementario de DigComp y DigCompOrg, y cómo adoptar este "conjunto de marcos" como referencia:

"Permite una mayor coherencia y cohesión entre los planes escolares digitales, los planes de estudios y los programas de formación del profesorado, que se refuerzan mutuamente por su interdependencia" (Cataluña).

Por otra parte, muchos de los entrevistados no diferencian muy bien entre los marcos, especialmente entre DigCompEdu y DigCompOrg. Algunos entrevistados se centran únicamente en el marco para definir la competencia del profesorado, pero no en la importancia del marco para las instituciones educativas.

5.2.Herramientas de la Comisión Europea

SELFIE es considerado por la gran mayoría de las regiones como la herramienta clave para estructurar los planes digitales, los planes regionales, así como los planes escolares. Todas las regiones lo han utilizado, la mayoría de ellas en su forma original, o adaptado.

SELFIE - o su adaptación local (muy pocos casos) - es obligatorio en la mayoría de las regiones como herramienta de diagnóstico escolar, antes de crear los Planes Escolares Digitales; en otras regiones, no es obligatorio, pero se recomienda su uso.

Muchas de las regiones recomiendan también el uso de SELFIE para evaluar el Plan Escolar Digital una vez implantado. Para ello, algunas regiones han creado recursos, cursos, guías y tutoriales para fomentar su uso, y lo han incluido como contenido en los planes de formación de los equipos de dirección de las instituciones educativas.

La mayoría de las regiones valoran como un aspecto muy positivo de SELFIE la oportunidad de contar con diferentes perspectivas sobre un mismo proceso (de profesorado, estudiantado y equipos directivos de escuela). Consideraron que la herramienta era fácil de usar e intuitiva. Las regiones destacaron la influencia de esta herramienta en la concienciación de las instituciones educativas respecto al proceso de digitalización, gracias al proceso de autopercepción, y subrayan la importancia de disponer de un informe que no se percibe como una evaluación sino como un instrumento para conocerse mejor.

Sólo una región declaró haber utilizado SELFIE únicamente durante las restricciones de la pandemia para apoyar al profesorado, pero después de la pandemia dejaron de utilizarlo.

Cuando se les preguntó por las posibilidades de mejora de la herramienta, dos regiones señalaron su interés por que las autoridades educativas recibieran los informes escolares (dado que los informes escolares sólo se envían a los centros) con el fin de disponer de más información para la planificación gubernamental.

En el caso de SELFIEforTEACHERS, el uso no es generalizado. Incluso cuando las regiones declaran conocer la herramienta, casi la mitad de la muestra (7 de 16) no la utiliza. SELFIEforTEACHERS sigue siendo una herramienta muy reciente, con menos de un año de disponibilidad en las lenguas cooficiales españolas. Antes del lanzamiento de la herramienta, existía una recomendación del Ministerio para que las regiones utilizaran DigCompEdu para orientar el desarrollo profesional del profesorado.

Sólo en una región es obligatorio utilizar SELFIEforTEACHERS para el diagnóstico de los centros con el fin de completar el Plan Digital Escolar. Cinco regiones lo recomiendan para el diagnóstico o la autorreflexión del profesorado. Tres regiones lo han adaptado: Aragón (con el SELFIEforTEACHERS Aragón), Cantabria (incluyéndolo en el programa DeCoDe) y Canarias, (que creó un mini test basado en SELFIEforTEACHERS para el asesoramiento en formación).

Una región declaró utilizar una herramienta diferente para la autoevaluación del profesorado. En muchos casos, parece que las regiones que siguen la política del INTEF para la certificación de la competencia digital del profesorado recurre a SELFIEforTEACHERS como respuesta a sus necesidades de una herramienta de evaluación y certificación. Sin embargo, la herramienta no está diseñada para este fin. De hecho, una región especificó que utiliza una herramienta diferente dado que su interés es la evaluación del profesorado.

En este caso, algunas regiones llamaron la atención sobre tres cuestiones principales que no favorecen el uso de la herramienta desde la perspectiva de las partes interesadas y los responsables políticos:

- En primer lugar, en SELFIEforTEACHERS sólo hay una (única) fuente de información: la autopercepción individual de un profesor concreto. En resumen, puede considerarse un ejercicio personal; este hecho hace que los datos no sean lo suficientemente relevantes para el trabajo de los responsables políticos. Por el contrario, destacan, por contraste, el papel de la triangulación de la información procedente de diversas fuentes en SELFIE. Algunas regiones buscan una herramienta de evaluación y acreditación del profesorado basada en la política del INTEF. Esto no entra dentro del ámbito de SELFIEforTEACHERS, ya que se trata de una herramienta de autorreflexión para apoyar el desarrollo de la competencia digital del profesorado. La herramienta tiene como objetivo apoyar al profesorado en el diseño de su aprendizaje profesional, mientras que los resultados agregados pueden apoyar la planificación de programas de desarrollo profesional.
- En segundo lugar, las regiones mencionaron que el ejercicio de autorreflexión ya requiere un nivel establecido de competencia digital (tanto en lo que respecta a las habilidades para utilizar la herramienta, como al contenido y el lenguaje utilizados). En ocasiones, esto excluye potencialmente a algunos docentes con escasas competencias digitales. Varios de los entrevistados mostraron su preocupación por el hecho de que, dado el alto nivel de

competencias digitales requerido para utilizar SELFIEforTEACHERS, los resultados puedan ser utilizados en su contra en el futuro.

• En tercer lugar, algunas regiones mencionaron la imposibilidad de acceder a los datos regionales y la falta de información cualitativa de la herramienta como un obstáculo para su uso generalizado.

Los entrevistadores señalan que, en la mayoría de los casos, una vez que uno de estos recursos se integra en el plan digital del territorio, otros recursos relacionados con el mismo aspecto se utilizan menos o incluso se ignoran. Por lo tanto, DigCompEdu -o más concretamente, la adaptación española-es clave en los planes de formación y certificación del profesorado. Sin embargo, SELFIEforTEACHERS casi se pasa por alto, es decir, se recomienda como posibilidad, pero en realidad ninguno de los entrevistados considera la herramienta como un recurso clave para los planes de digitalización. SELFIEforTEACHERS pretende complementar el marco DigCompEdu como herramienta de autorreflexión y no sustituirlo. Desde 2017, las regiones han utilizado las áreas de competencia de DigCompEdu, así como el modelo de progresión, para desarrollar sus programas y recursos, y esto está alineado con SELFIEforTEACHERS y el nuevo marco español del INTEF a partir de 2022 (que se basó tanto en DigCompEdu como en SELFIEforTEACHERS).

No todo el profesorado comprende claramente la autorreflexión, ni tampoco sus valores y beneficios. Es importante y necesario dejar clara la distinción entre autorreflexión y autoevaluación y el tipo de información y retroalimentación que puede proporcionar cada tipo de actividad. En la misma línea, existen algunos malentendidos o mezclas entre los diferentes marcos y herramientas educativas, que no facilitan su uso.

Por su parte, el uso del SELFIE ha sido recomendado por casi todas las regiones como herramienta de diagnóstico para iniciar el proceso del Plan Escolar Digital. Aun así, muy pocos de los entrevistados mencionaron o remarcaron la relevancia del marco DigCompOrg. Consideraron que SELFIE incluye DigCompOrg, y una vez que se está utilizando la herramienta, se está utilizando el marco.

Por último, las diferencias entre herramientas y marcos afectan directamente a las diferencias en el nivel de aceptación por parte de los usuarios.

- SELFIE es una herramienta de apoyo a la gestión de la institución escolar que, en cierta medida, facilita el trabajo y proporciona perspectivas que pueden ser útiles para la dirección de la escuela.
- SELFIEforTEACHERS se centra más en el desarrollo del profesorado, por lo que requiere un trabajo de liderazgo y de gestión del desarrollo profesional que aún no existe, según el estudio.
 Aunque es una herramienta muy poderosa, también requiere más contextualización y trabajo por parte de los líderes escolares y los conocimientos necesarios para ello.

6. RECOMENDACIONES POLÍTICAS

En esta sección hemos formulado una serie de recomendaciones basadas en las conclusiones del presente estudio para informar a los responsables políticos sobre el uso de los marcos y herramientas educativos de la CE para apoyar la transformación digital del sistema educativo.

A partir de nuestro estudio, hemos identificado una serie de temas, con algunas reflexiones relevantes basadas en el análisis del caso español, que pueden ser muy útiles para otros Estados miembros y regiones a la hora de diseñar sus políticas para la transformación digital de la educación.

Este informe traza diferentes enfoques estratégicos para apoyar la transformación digital de la educación desde una perspectiva regional. El Centro Común de Investigación, como servicio de ciencia y conocimiento de la Comisión Europea, proporciona análisis y pruebas científicas para su uso directo en la elaboración de políticas de la UE. Basándose en este mandato, el presente estudio pretende apoyar la evolución de la política educativa en relación con la transformación digital.

Debido a las características de este estudio, que implica tanto un enfoque nacional para la transformación digital educativa por parte del Ministerio de Educación y FP español como diferentes enfoques regionales, las siguientes recomendaciones políticas se muestran en función de estos dos niveles u organizaciones diferentes (cuando es necesaria una distinción).

6.1. Recomendación 1: Contextualización de los planes

Según la información analizada en el presente estudio, cada plan regional está plenamente contextualizado y adaptado a las circunstancias, necesidades, objetivos e intereses regionales. Esto también se aplica al papel desempeñado por los marcos y herramientas de la CE. Su uso está contextualizado al "contexto" regional.

La mayoría de los participantes en el estudio reconocen la necesidad y la relevancia de estar alineados con la visión de la UE. Utilizar los recursos de la UE, como los marcos y las herramientas educativas, compartiendo una visión común con el resto de los Estados miembros es una forma de estar alineados con la visión europea.

Sin embargo, la creación/generación de herramientas regionales independientes por parte de las autoridades regionales sin alineación con la visión de la UE no se considera una forma positiva o recomendable de proceder. En este caso, la atención se centra únicamente en el entorno local y se pierde la oportunidad de alinearse con la visión de la UE y de otros Estados miembros.

Casi todas las regiones expresan su voluntad de contextualizar el uso de las herramientas y los marcos a su entorno, lo que refleja una conciencia global y un enfoque comunitario. A tenor de las conclusiones y los comentarios de los participantes, la mejor forma de proceder parece ser un equilibrio entre la utilización de los recursos de la UE con una visión europea global compartida con otros Estados miembros y su adaptación al contexto nacional/regional.

La adopción de este conjunto de marcos como referencia se considera una oportunidad para lograr una mayor coherencia y cohesión entre los planes escolares digitales, los planes de estudios y los programas de formación del profesorado, que se refuerzan mutuamente por su interdependencia. Dado que la competencia en materia de educación corresponde a los Estados miembros, los marcos de la UE son valiosos para proporcionar una visión europea de la transformación de la educación digital. Como hemos visto en este estudio, la contextualización de estos informes es común y útil, ya que cada región ha encontrado la necesidad de adaptar el marco a su contexto. En consecuencia, nuestra recomendación sería seguir proporcionando la visión de la UE a través de estos marcos, pero también permitir flexibilidad para que las regiones y los gobiernos nacionales adapten los marcos a su contexto.

6.1.1. Recomendación a nivel nacional/regional

Existe una clara necesidad de adaptar el uso de las herramientas y marcos de la CE a las características específicas de la región, es decir, de contextualizar su uso a las demandas regionales dentro de un plan estratégico nacional/regional. Esto incluiría, entre otros elementos clave, la justificación del plan, los objetivos que deben alcanzarse, el punto de partida, las inversiones, el calendario y el papel que deben desempeñar las herramientas y los marcos de la CE.

6.2. Recomendación 2. Espacio para la flexibilidad y la adaptación

Sobre la base de las conclusiones, la flexibilidad debería ser siempre posible. Entre las regiones españolas, ha habido una inmensa variedad de enfoques en el uso de los marcos y herramientas, que van desde un uso directo hasta una modificación completa y la generación de nuevas herramientas o marcos, así como desde planes de desarrollo profesional muy elaborados basados en el trabajo del profesorado, hasta estrategias más prescriptivas con planes estándar. Algunas de estas variaciones son consecuencia de las particularidades y las necesidades del territorio, la perspectiva política subyacente a los planes o el momento histórico y la dotación de fondos.

Es muy importante destacar una idea recurrente del estudio: adaptar frente a adoptar. Muchos de los participantes sostuvieron que es esencial adaptar los marcos y las herramientas, no sólo adoptarlos. En varias ocasiones se destacó el riesgo de utilizar herramientas unificadas cuando no existen sistemas educativos unificados en Europa y las diversas necesidades de las regiones. Los participantes en este estudio consideran que los marcos proporcionan una buena base que permite utilizar los recursos existentes, pero que es necesario contextualizarlos y adaptarlos.

Al mismo tiempo, un reto importante es la falta de autonomía para tomar algunas decisiones y el poco tiempo del que se dispone. También hay aspectos internos en la comunidad, como la resistencia del profesorado o los problemas de conectividad e infraestructura. Estos retos son bien conocidos y se aplican a muchos otros aspectos educativos.

La sostenibilidad y un enfoque a largo plazo también se mencionaron como preocupaciones. Diseñar una política para un periodo de tiempo muy corto sin un seguimiento previsto genera frustración y preocupación entre la comunidad escolar en general.

6.2.1. Recomendación a nivel nacional/regional

Debido a la especificidad de cada región o país, y en función de los planes, necesidades, intereses y objetivos regionales o nacionales, a la hora de diseñar una política, la flexibilidad debe ser un factor central, para poder hacer frente a situaciones o acontecimientos inesperados. Asimismo, en el caso de las herramientas y marcos de la Comisión Europea -especialmente en el caso de los marcos-, la adopción por sí sola no es suficiente y es muy recomendable algún tipo de adaptación al contexto nacional o regional para abordar mejor las necesidades y características específicas.

6.3. Recomendación 3. Necesidad de transparencia y objetivos

Desde el punto de vista de los responsables políticos, es esencial comprender el potencial de las herramientas y los marcos y lo que se puede conseguir con ellos en relación con los objetivos y el interés de los planes de transformación digital. No basta con enumerar las principales posibilidades, el potencial y los usos de las herramientas y los marcos. Nuestros interlocutores mencionaron que es difícil diseñar el uso de las herramientas y los marcos dentro de un plan regional o nacional, y lograr así los objetivos y las necesidades previstos. Durante el diseño de una iniciativa política para la transformación digital de la educación que incluya las herramientas, es clave elaborar cómo se van a integrar y utilizar dichas herramientas y marcos para poder sacarles el máximo partido A veces, existen desajustes entre el potencial de las herramientas y los marcos y las necesidades de los responsables políticos. Esto puede deberse a que los responsables políticos nacionales y regionales no comprendan todo el potencial de las herramientas y los marcos. Las herramientas y los marcos no son adecuados para todos los fines; presentan limitaciones, tanto técnicas (por ejemplo, la gestión de un grupo de instituciones educativas) como conceptuales (por ejemplo, la autorreflexión frente a la evaluación). Sirven para ofrecer una visión europea a las comunidades educativas y para que los gobiernos nacionales y regionales trabajen por el éxito de la transformación digital.

De las conclusiones se desprende que no existe una comprensión clara por parte de nuestros interlocutores entre evaluación y reflexión. Como ya se ha mencionado a lo largo de este informe, tanto SELFIE como SELFIEforTEACHERS se basan en la autorreflexión. Esto genera una dificultad a la hora de intentar utilizar ambas herramientas con fines de evaluación y valoración. Hemos encontrado una situación similar con los marcos; a veces no estaba clara la distinción entre DigComp, DigCompOrg y DigCompEdu.

A partir de la investigación realizada, puede decirse que los marcos son más relevantes para los responsables de las políticas educativas, para que los tengan en cuenta y los utilicen en el desarrollo de sus políticas; mientras que las herramientas son más relevantes para las partes interesadas en la educación, como el profesorado y las personas del equipo directivo de los centros, debido a su aplicabilidad práctica en las instituciones educativas.

Cuando toda la comunidad escolar (e incluso más allá, por ejemplo, las familias) percibe claramente la necesidad de la digitalización, es más fácil contar con ella en cualquier iniciativa política. Esto permite a toda la comunidad escolar afrontar los retos y trabajar juntos en la transformación digital de la educación. En consecuencia, es crucial que los responsables políticos nacionales y regionales transmitan la estrategia de forma clara, explicando y describiendo la necesidad de una estrategia, así como los pasos y acciones necesarios.

6.3.1. Recomendación a nivel nacional/regional

Por parte de los responsables políticos, es crucial definir claramente los objetivos de los planes de transformación digital, no sólo para tener un camino común que seguir, sino también para transmitir el mensaje a la comunidad escolar con la mayor claridad posible. De este modo, será más fácil transmitir el mensaje y "subir a bordo" a la comunidad escolar.

A la hora de definir una política de transformación digital basada en estos marcos o de utilizarlos como referencia, es muy relevante adquirir un conocimiento crítico de los mismos para poder aprovechar cada uno en el contexto adecuado.

A nivel europeo, es importante que las actualizaciones emprendidas en relación con la educación digital se comuniquen bien a los Estados miembros, para que puedan adaptar su estrategia en consecuencia.

6.4. Recomendación 4. La información debe llegar a los usuarios finales. Concienciación

En relación con la sección anterior sobre transparencia y objetivos claros, la concienciación también es vital.

Cada herramienta y cada marco tienen destinatarios diferentes. Sin embargo, en todos los casos, es importante que estos públicos comprendan el alcance de la herramienta/marco, que confíen en él, que desarrollen una cultura de autorreflexión o de aprendizaje colaborativo. Esta comprensión no puede depender únicamente de los esfuerzos del profesorado. Las autoridades educativas tienen aquí un papel clave a la hora de garantizar la oferta de actividades de formación y difusión.

Transmitir el mensaje adecuado al público adecuado es la clave del éxito. Las comunidades escolares necesitan conocer la justificación, la importancia y los objetivos de las diferentes iniciativas y cómo encajan sus esfuerzos en la estrategia europea, nacional o regional.

La aceptación de las iniciativas políticas suele estar relacionada con la claridad de la información transmitida. Es fundamental asegurarse de que el profesorado y otros miembros de la comunidad escolar conocen los planes políticos.

6.4.1. Recomendación a nivel nacional/regional

En línea con las recomendaciones anteriores, es clave que llegue suficiente información relevante y clara a los usuarios finales (la comunidad escolar) para que se sientan motivados y se impliquen fácilmente en las iniciativas políticas. Se necesita información no sólo sobre lo que se espera del profesorado y del resto de la comunidad escolar, sino también sobre la justificación de los objetivos, los beneficios, los retos, los recursos y muchos otros aspectos que podrían ser de interés.

6.5. Recomendación 5. Apoyo al profesorado como agentes del cambio

Por último, parece bastante claro que la transformación digital no puede depender únicamente del desarrollo de los individuos. El contexto y los sistemas subyacentes son clave y marcan la diferencia en el éxito del proceso. Por ello, es necesario subrayar la importancia de la agencia del profesorado: el profesorado es un importante agente de cambio que condicione el éxito de un proceso como este, pero

necesitan apoyo. La agencia, como construcción sociomaterial y cultural, se refiere no sólo a las personas que desarrollan una competencia, sino también a disponer de recursos, infraestructuras y oportunidades para actuar como agentes. Según la investigación sobre organización escolar (por ejemplo, Fullan, 2007 o Starkey, 2012), la principal unidad de cambio no es la persona que ejerce la docencia, sino el centro educativo, y las instituciones educativas dependen de los sistemas. La competencia digital no puede recaer sobre los hombros del profesorado, sino que debe ser consecuencia de la transformación digital de los sistemas.

6.5.1. Recomendación a nivel nacional/regional

Es necesario que el profesorado reciba apoyo y orientación sobre cómo utilizar los diferentes recursos de la CE (en este caso, marcos y herramientas educativas), lo que les permitirá reflexionar sobre el uso de las tecnologías digitales para la enseñanza y el aprendizaje, y tomar las decisiones y acciones informadas necesarias para avanzar en este proceso de transformación digital.

El profesorado es indispensable para promover cambios en la educación. Basándonos en el análisis de este trabajo, llegamos a la conclusión de que el profesorado debe participar en la elaboración de recomendaciones políticas que les afecten directamente. Además, también se les debería dar la autonomía necesaria para aplicar los cambios en clase y en la escuela.

Referencias

- Avello Martínez, R., López Fernández, R., Cañedo Iglesias, M., Álvarez Acosta, H., Granados Romero, J., & Obando Freire, F. (2013). Evolución de la alfabetización digital: Nuevos conceptos y nuevas alfabetizaciones. *MediSur*, 11(4), 450-457.
- Bozkurt, A., Jung, I., Xiao, J., Vladimirschi, V., Schuwer, R., Egorov, G., Lambert, S., Al-Freih, M., Pete, J., Don Olcott, J., Rodes, V., Aranciaga, I., Bali, M., Álvarez, A. J., Roberts, J., Pazurek, A., Raffaghelli, J. E., Panagiotou, N., Coëtlogon, P. de, ... Paskevicius, M. (2020). Una perspectiva global a la interrupción de la educación debido a la pandemia de COVID-19: Navegando en tiempos de incertidumbre y crisis. Asian Journal of Distance Education, 15(1), Art. 1.
- Caena, F. (2014). Marcos de competencias del profesorado en Europa: Policy-as-discourse and policy-as-practice. Revista Europea de Educación, 49(3), 311-331. https://doi.org/10.1111/ejed.12088
- Cetindamar Kozanoglu, D., & Abedin, B. (2020). Comprender el papel de los empleados en la transformación digital: Conceptualización de la alfabetización digital de los empleados como una asequibilidad organizativa multidimensional. *Journal of Enterprise Information Management, ahead-of-print*(ahead-of-print). https://doi.org/10.1108/JEIM-01-2020-0010
- Esteve-Mon, F. M., Postigo-Fuentes, A. Y., & Castañeda, L. (2022). Un enfoque estratégico de los elementos cruciales para la implementación de herramientas y procesos digitales en la educación superior. *Higher Education Quarterly*, n/a(n/a). https://doi.org/10.1111/hequ.12411
- Comisión Europea. (2019). Indicadores estructurales para el seguimiento de los sistemas de educación y formación en Europa 2019: Panorama de las principales reformas desde 2015. [Informe Euridyce]. Comisión Europea. https://data.europa.eu/doi/10.2797/256641
- Unión Europea. (2006). *Competencias clave para el aprendizaje permanente* [Propuesta de Recomendación del Consejo]. Comisión Europea.
- Unión Europea. (2018). *Competencias clave para el aprendizaje permanente* (p. 104) [Propuesta de Recomendación del Consejo]. Comisión Europea.
- Fullan, M. (2007). El nuevo significado del cambio educativo. Teachers College Press.
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, A. (2020). La diferencia entre la enseñanza a distancia de emergencia y el aprendizaje en línea. Educause Review, 15.
- Centro Común de Investigación. (2017). Marco europeo para la competencia digital de los educadores (DigCompEdu). https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/digcompedu_leaflet_en-2017-10-09.pdf
- Timotheou, S., Miliou, O., Dimitriadis, Y., Villagrá Sobrino, S., Giannoutsou, N., Cachia, R., Martínez Monés, A., & Ioannou, A. (2022). Impactos de las tecnologías digitales en la educación y factores que influyen en la capacidad y transformación digital de las instituciones educativas: Una revisión bibliográfica. *Educ Inf Technol* 28, 6695-6726 (2023). https://doi.org/10.1007/s10639-022-11431-8
- Starkey, L. (2012). Enseñanza y aprendizaje en la era digital (Edición: 1). Routledge.

Lista de figuras

1.	Introducc	ión	7
2.	MARCOS	Y HERRAMIENTAS	<u>ç</u>
	2.1. Di	gComp. El Marco Europeo de Competencia Digital para los Ciudadanos	<u>ç</u>
	2.2. Di	gCompOrg, SELFIE y SELFIE WBL	10
	2.3. D	igCompEdu y SELFIEforTEACHERS	12
3.	UN ESTU	DIO EXPLORATORIO	15
	3.1. M	étodo	15
	3.1.1.	Instrumentos de recogida de datos	15
	3.2. Pa	articipantes	16
	3.3. Ar	nálisis de datos	17
AR	S-SELFIE E	jemplo de codificación. Comunidad Autónoma N.6	17
	3.4. Re	eunión técnica para debatir las conclusiones	18
	3.5. Es	paña, el contexto del estudio	18
4.	ENFOQUE	ES REGIONALES ESPAÑOLES	20
	4.1. IN	TEF	21
	4.1.1.	Antecedentes	21
	4.1.2.	Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea	21
	4.1.3.	Observaciones finales	22
Re	presentaci	ón visual INTEF	23
	4.2. Ar	agón	24
	4.2.1.	Antecedentes	24
	4.2.2.	Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea	24
	4.2.3.	Observaciones finales	25
Re	presentaci	ón visual Aragón	26
	4.3. Ca	narias	27
	4.3.1.	Antecedentes	27
	4.3.2.	Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea	27
	4.3.3.	Observaciones finales	28
Re	presentaci	ón visual Islas Canarias	29
		4.4.Cantabria	30
	4.4.1.	Antecedentes	30
	4.4.2.	Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea	30
	4.4.3.	Observaciones finales	31
Re	presentaci	ón visual Cantabria	32
		4.5.Castilla y León	33
	4 - 1	Antocodontos	2.

4.5.	2. Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea	33
4.5.	3. Observaciones finales	34
Representa	ación visual Castilla y León	35
	4.6.Castilla La Mancha	36
4.6.	1. Antecedentes	36
4.6.	2. Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea	36
4.6.	3. Observaciones finales	37
Representa	ación visual Castilla La Mancha	38
	4.7.Cataluña	39
4.7.	1. Antecedentes	39
4.7.	2. Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea	39
4.7.	3. Observaciones finales	40
Representa	ación visual Cataluña	42
	4.8.Comunidad de Madrid	43
4.8.	1. Antecedentes	43
4.8.	2. Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea	43
4.8.	3. Observaciones finales	44
Representa	ación visual Comunidad de Madrid	45
	4.9.Comunidad Foral de Navarra	46
4.9.	1. Antecedentes	46
4.9.	2. Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea	47
4.9.	3. Observaciones finales	47
Representa	ación visual Comunidad Foral de Navarra	48
	4.10.Comunidad Valenciana	49
4.10	0.1. Antecedentes	49
4.10).2. Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea	49
4.10	0.3. Observaciones finales	50
Representa	ación visual Comunidad Valenciana	51
	4.11.Extremadura	52
4.11	.1. Antecedentes	52
4.11	2. Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea	52
4.11	3. Observaciones finales	53
Representa	ación visual Extremadura	54
	4.12.Islas Baleares	55
4.12	2.1. Antecedentes	55
4.12	2.2. Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea	55
4.12	2.3. Observaciones finales	56
Renresenta	ación visual Islas Baleares	57

4.13.La Rioja	58
4.13.1. Antecedentes	58
4.13.2. Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea	58
4.13.3. Observaciones finales	59
Representación visual La Rioja	60
4.14.Principado de Asturias	61
4.14.1. Antecedentes	61
4.14.2. Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea	61
4.14.3. Observaciones finales	62
Representación visual Principado de Asturias	63
4.15.País Vasco - Euskadi	64
4.15.1. Antecedentes	64
4.15.2. Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea	64
4.15.3. Observaciones finales	65
Representación visual País Vasco - Euskadi	66
4.16.Región de Murcia	67
4.16.1. Antecedentes	67
4.16.2. Uso de herramientas y marcos de la Comisión Europea	67
4.16.3. Observaciones finales	68
Representación visual Región de Murcia	69
5. RESULTADOS GENERALES Y CONCLUSIONES	71
5.1. Marcos de la Comisión Europea	71
5.2.Herramientas de la Comisión Europea	72
6. RECOMENDACIONES POLÍTICAS	75
6.1.Recomendación 1: Contextualización de los planes	75
6.1.1. Recomendación a nivel nacional/regional	75
6.2.Recomendación 2. Espacio para la flexibilidad y la adaptación	76
6.2.1. Recomendación a nivel nacional/regional	76
6.3. Recomendación 3. Necesidad de transparencia y objetivos claros	76
6.3.1. Recomendación a nivel nacional/regional	77
6.4. Recomendación 4. La información debe llegar a los usuarios finales. Concienciación	77
6.4.1. Recomendación a nivel nacional/regional	77
6.5. Recomendación 5. Apoyo al profesorado como agentes del cambio	77
6.5.1. Recomendación a nivel nacional/regional	78
Lista de figuras	80
Representación visual INTEF	23
Representación visual Aragón	26
Representación Visual Islas Canarias	29

•	Representación visual Cantabria	32
•	Representación visual Castilla y León	35
•	Representación visual Castilla La Mancha	38
•	Representación visual Cataluña	42
•	Representación visual Comunidad de Madrid	45
•	Representación visual Comunidad Foral de Navarra	48
•	Representación visual Comunidad Valenciana	51
•	Representación visual Extremadura 54	
•	Representación visual Islas Baleares	57
•	Representación visual La Rioja	60
•	Representación visual Principado de Asturias	63
•	Representación visual País Vasco - Euskadi	66
•	Representación visual Región de Murcia	69

Anexos

Anexo 1. Guion semiestructurado para las entrevistas

Presentación

El objetivo principal de esta investigación es explorar y comprender los enfoques que las autoridades educativas de cada Comunidad Autónoma de España han adoptado para desarrollar las Competencias Digitales (CD) de su estudiantado, profesorado y centros educativos. NO pretendemos evaluar o valorar cómo lo están haciendo, sino conocer y comprender qué están haciendo (qué están implementando) para el fomento de la CD en sus centros a nivel normativo.

La meta principal es identificar cómo las herramientas del JRC (SELFIE, SELFIEforTEACHERS) y los marcos europeos (DigCompOrg, DigCompEdu y DigComp) han sido incluidos/utilizados o han servido de inspiración -o no- en estos desarrollos, al menos a nivel normativo e inspirar prácticas en otros contextos de la unión.

A continuación, si le parece bien, le haré unas cuantas preguntas, las grabaremos, y con ellas intentaremos esbozar un modelo que resuma lo que nos ha contado y, en un tiempo —esperamos que corto— volveremos a contactar con usted para pedirle que nos indique si hemos captado la esencia de lo que usted y su CA están haciendo sobre este particular.

Sección estructural (CCAA)

Sobre el plan o proyecto:

- ¿Podría indicarnos qué están haciendo en su CA (qué están implementando) para el fomento de la CD en sus centros educativos y para sus profesores a nivel normativo?
- ¿Qué se ha desarrollado?
- ¿Hay algún plan?
- ¿Cómo se estructura?
- ¿Quiénes lo llevan a cabo?
- ¿Cómo se garantiza su puesta en marcha?
- ¿y su desarrollo?
- ¿Se evalúa? ¿Cómo?
- ¿Desde cuándo?
- ¿Hasta cuándo durará este plan?
- ¿Cómo surge la idea?
- ¿Hubo diagnóstico?
- ¿Quién diseñó el plan?
- ¿En qué se basó su diseño?
- ¿Por qué se hizo en el momento en qué se hizo?
- ¿Se han coordinado con otras CCAA? ¿cómo? ¿en qué foros y organismos?
- ¿Cómo han influido los fondos europeos para la transformación digital de los centros en la planificación y realización del plan?
- ¿Podríais darnos acceso por favor al plan original (url, link, sitio, web, o a los documentos "oficiales")?
- Las herramientas del JRC/INTEF:
- ¿Se utiliza o ha utilizado –aunque sea como inspiración– alguna de las herramientas del JCR (preguntar por SELFIE y por SELFIEforTEACHERS)?

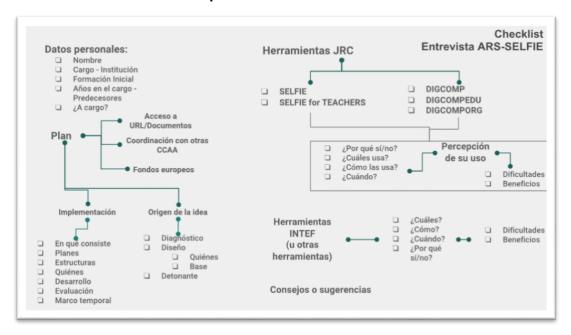
- ¿Cómo?
- ¿En qué momento del proceso y por qué en ese preciso momento?
- Si es que sí o no, ¿por qué sí, o por qué no?
- ¿Se utiliza o ha utilizado –aunque sea como inspiración– alguno de los marcos de Competencia Digital Europeos (DigComp, DigCompEdu, DigCompOrg)?
- ¿Cómo?
- ¿En qué momento del proceso y por qué en ese preciso momento?
- Si es que sí o no, ¿por qué sí, o por qué no?
- ¿Se utiliza o ha utilizado –aunque sea como inspiración– alguno de los recursos/materiales producidos por el INTEF?
- ¿Cómo?
- ¿En qué momento del proceso y por qué en ese preciso momento?
- Si es que sí o no, ¿por qué sí, o por qué no?
- Percepción general del plan:
- ¿Cómo cree que el plan está funcionando?
- ¿Cómo han recibido los centros y los docentes este(os) plan(es)?

Extras:

- ¿Cuál es (son) la(s) principal(es) dificultad(es) a la hora de utilizar los marcos, recursos y materiales del JRC en lo que se refiere a los centros? ¿cómo lo habéis gestionado/solucionado si es habéis podido gestionado/solucionado?
- ¿Cuál es (son) la(s) principal(es) dificultad(es) a la hora de utilizar los marcos, recursos y materiales del JRC en lo que se refiere a la infraestructura tecnológica (personal o institucional, global o local) ¿cómo lo habéis gestionado/solucionado si es habéis podido gestionado/solucionado?
- ¿Cuál es (son) la(s) principal(es) dificultad(es) a la hora de utilizar los marcos, recursos y materiales del JRC en la propia administración? ¿cómo lo habéis gestionado/solucionado si es habéis podido gestionado/solucionado?
- ¿Cuál es(son) lo(s) principal(es) beneficio(s) de poner en marcha este tipo de actividades utilizando los marcos, recursos y materiales del JRC?

Si otra comunidad autónoma /región como la vuestra quisiera poner en marcha estrategias como estás utilizando los marcos, recursos y materiales del JRC en su territorio, ¿cuáles serían los tres asuntos fundamentales que debería tener en cuenta? los tres consejos que le darías...

Anexo 2. ARS-SELFIE Checklist para la entrevista



Anexo 3. ARS-SELFIE Infografía para la entrevista



Anexo 4. ARS-SELFIE Coding list

Category	Subcategory		
Experience	Before the arrival of European funds		
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	Before Covid-19 confineme	nts	
	Structure of the Digital Competition Improvement Plan		
	Those who participate		
Digital Competence Improvement General Plan	How did the plan arise		
	Temporalization		
	Reception of Schools		
Coordination with other territo	ries		
Use/influence of European Fun	ds		
		How do they use it?	
		Why?	
	SELFIE	How do they value it?	
EC tools		How do they use it?	
		Why?	
	SELFIEforTEACHERS	How do they value it?	
	Do they use INTEF tools?		
INTEF	Which ones?		
INTEF	How do they use it?		
	Why?		
		How do they use it?	
		Why?	
	DigComp	How do they value it?	
JRC frameworks		How do they use it?	
		Why?	
	DigCompEdu	How do they value it?	
	DigCompOrg	How do they use it?	

Category	Subcategory	
		Why?
		How do they value it?
	Benefits	
Remarks	Difficulties	
	Tips / suggestions	

DATOS DEL ORIGINAL:

JRC134282

EUR 31632 ES

PDF ISBN 978-92-68-06691-1 ISSN 1831-9424 doi: 10.2760/13248 https://doi.org/10.2760/13248 KJ-NA-31-632-ES-N Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2023

© Unión Europea, 2023



La política de reutilización de los documentos de la Comisión Europea se aplica mediante la Decisión 2011/833/UE de la Comisión, de 12 de diciembre de 2011, relativa a la reutilización de los documentos de la Comisión (DO L 330 de 14.12.2011, p. 39). Salvo que se indique lo contrario, la reutilización de este documento está autorizada bajo la licencia Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional (CC BY 4.0) (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/). Esto significa que se permite su reutilización siempre que se cite debidamente y se indique cualquier modificación.



Para cualquier uso o reproducción de fotos u otro material que no sea propiedad de la Unión Europea, deberá solicitarse permiso directamente a los titulares de los derechos de autor.

Cómo citar:

How to cite this report: Castañeda, L.; Viñoles-Cosentino, V.; Postigo-Fuentes, A.Y.; Herrero, C. & Cachia, R., Strategic Approaches to Regional Transformation of Digital Education, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2023, doi:10.2760/13248, JRC134282.