

15



Competencia digital en la formación permanente del profesorado: análisis comparativo entre la Comunidad Valenciana y Galicia

Digital competence in in-service teacher training: a comparative analysis between the Valencian Community and Galicia

Verónica Mas García*;
José Peirats Chacón**;
Vicente Gabarda Méndez***

DOI: 10.5944/reec.44.2024.37286

Recibido: 6 de abril de 2023

Aceptado: 25 de septiembre de 2023

***VERÓNICA MAS GARCÍA:** Doctoranda en educación en la Universitat de València (UV) Licenciada en pedagogía, máster en formación del profesorado, psicopedagogía y recursos humanos. Imparte docencia en la Universidad Internacional de Valencia (VIU) en la Facultad de Educación además de ejercer un cargo de dirección del Máster en dirección, liderazgo y gestión de centros educativos. Forma parte del grupo de investigación LIDAH (Laboratorio de Innovación eDocente de Artes y Humanidades, PII2020_18). Líneas de investigación relacionadas con la inclusión educativa, la innovación didáctica, creación de materiales para la docencia y las competencias digitales docentes. **Datos de contacto:** mgarvero@hotmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8615-9949>

****JOSÉ PEIRATS CHACÓN:** Universitat de València (UV). **Datos de Contacto:** jose.peirats@uv.es. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6580-2712>

*****VICENTE GABARDA MÉNDEZ:** Doctor en Pedagogía y Profesor Ayudante Doctor del Departament de Didàctica i Organització Escolar de la Universitat de València. Imparte docencia en la Facultat de Magisteri y en la Facultat de Filosofia i Ciències de l'Educació. Líneas de investigación relacionadas con la formación del profesorado, la competencia digital y la innovación educativa. Investigador del Grupo CRIE (Currículum, Recursos e Instituciones Educativas, GIUV2013-105) de la Universitat de València y del Grupo de Investigación Innoeduca (Universidad de Málaga. Miembro de la Red Universitaria de Tecnología Educativa (RUTE) y de EDUTECH. Puede consultarse más información sobre publicaciones e investigaciones en <https://www.uv.es/uvweb/universidad/es/ficha-persona-1285950309813.html?p2=gamenvi&idA=true>. **Datos de Contacto:** vicente.gabarda@uv.es. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6159-5173>

Resumen

La competencia digital del profesorado ha sido una constante preocupación de las Administraciones Educativas en los últimos años, que han tratado de adecuar la formación permanente con el objeto de incluir contenidos de carácter tecnológico. Desde esa perspectiva, se examina en este texto la presencia de la tecnología en la oferta de formación ofrecida por dos Comunidades Autónomas (Galicia y Comunitat Valenciana), centrando la atención en sus características más relevantes considerando cuestiones tales como el formato, la modalidad, los destinatarios o el área del Marco Común de Competencia Digital en el que se centra cada acción formativa. Este análisis se desarrolla mediante una metodología comparativa, a fin de identificar sinergias y diferencias entre las políticas desarrolladas por ambas administraciones. Los resultados ponen de manifiesto que, tanto a nivel normativo como material, hay un interés explícito por el desarrollo de la competencia digital docente por parte de ambas Comunidades. Asimismo, se constata una oferta variada en cuanto a formato y contenido en una y otra, existiendo diferencias destacables en la modalidad en la que se ofrecen las acciones formativas, los destinatarios o el área que se trabaja de manera mayoritaria. Por último, se ha analizado los contenidos, facilitando la identificación de cuestiones que quedan en un segundo plano y que pueden ser objeto de futuras propuestas.

Palabras clave: formación permanente del profesorado; competencia digital; política educativa; tecnología educativa

Abstract

The digital competence of teachers has been a concern of educational administrations in recent years, which have tried to adapt in-service training to include technological content. From this perspective, this article aims to examine the presence of technology in the training offered by two Autonomous Communities (Galicia and Valencia), as well as the characteristics of this training, with emphasis on issues such as format, modality, audience and the area of the Common Framework of Digital Competence on which each training action is focused. This analysis is carried out using a comparative methodology in order to identify synergies and differences between the policies developed by the two administrations. The results show that, at both the regulatory and material level, there is an explicit interest in the development of digital competence in teaching on the part of both regions. Likewise, there is a varied offer in terms of format and content on the part of both Communities, with notable differences in the modality in which the training actions are offered, the recipients or the area that is worked on in the majority of cases. Finally, this analysis has made it possible to see what content is addressed, facilitating the identification of issues that remain in the background and which may be the subject of future proposals.

Keywords: in-service teacher training; digital competence; educational policy; educational technology

1. Introducción

Hace ya varias décadas que se constata la necesidad de que el profesorado reciba mayor formación en materia digital. Esta exigencia se deriva, no solo de la progresiva integración de la tecnología en el ámbito educativo desde los años 80, sino del reconocimiento de la competencia digital considerada como clave para el aprendizaje permanente por parte de organismos supranacionales como la Comisión Europea (2006). Bajo este paradigma la CD se definió como aquella que implica el uso seguro, crítico y responsable de las tecnologías digitales para el aprendizaje, en el trabajo y para la participación en la sociedad, así como la interacción con estas. Esta además, incluye la alfabetización en información y datos, la comunicación y la colaboración, la creación de contenidos digitales (incluida la programación), la seguridad (incluido el bienestar digital y las competencias relacionadas con la ciberseguridad) y la resolución de problemas (Comisión Europea, 2018). Por lo tanto, se trata de una competencia que las personas precisan para su desarrollo personal y para ejercer una ciudadanía activa basada en el pensamiento crítico, así como el desarrollo de su inclusión social y las capacidades de comunicación, trabajo en equipo, etc. En este sentido dada la importancia de las CD existen diferentes iniciativas han puesto de relieve que el desarrollo de destrezas tecnológicas tanto por parte del profesorado como por parte del alumnado deben ser una prioridad de los sistemas educativos requiriendo, en el caso del profesorado, la puesta en marcha de estrategias específicas.

En el espacio europeo, recientes disposiciones como el Marco estratégico para la cooperación europea en el ámbito de la educación y la formación con vistas al Espacio Europeo de Educación y más allá (2021-2030) o el Plan de Acción de Educación Digital (2021-2017) han caminado en esta línea, recogiendo algunas propuestas para asegurar la calidad de la formación permanente. Entre sus líneas estratégicas, se pretende mejorar las competencias y habilidades digitales para la transformación digital o los planes de transformación digital para instituciones de educación y formación, además de abordar el Marco Europeo de Contenidos de Educación Digital. Aspectos que inciden de manera indirecta en el seguimiento de las reformas en la educación y la formación inicial y permanente del profesorado, con la finalidad de garantizar y hacer realidad el Espacio Europeo de Educación pensado para el 2025.

Estas estrategias tratan de dar continuidad y concreción a los esfuerzos que diferentes organismos han ido realizando en los últimos años, con objeto de identificar qué competencias digitales debe tener el profesorado para el ejercicio de su labor docente. Fueron pioneros la Organización de Naciones Unidas para la Educación (UNESCO), la Ciencia y la Cultura o la International Society for Technology in Education (ISTE), quienes a finales de la década de los 2000 diseñaron diversos marcos de referencia centrados en planes de estudio, pedagogía, organización, gestión de la tecnología y su uso, evaluación, adquisición de conocimientos, etc. (Esteve-Mon *et al.*, 2016). De la misma manera se ofrecían, en algunas de las propuestas, no solo dimensiones a analizar de la Competencia Digital Docente (CDD) sino también la certificación del grado de habilidades (Butcher, 2019), niveles de logro (NETS-T, ISTE) e incluso perfiles docentes (Crompton, 2017) vinculados a roles activos e innovadores que el profesorado podría desarrollar a lo largo de sus carreras profesionales (Gutiérrez-Castillo *et al.*, 2017). Ya en el ámbito europeo, destaca el Marco Europeo de Competencias Digitales para la Ciudadanía desarrollado por la propia Comisión Europea (Ferrari, 2013) como antesala del Marco europeo para la competencia digital de los educadores. DigCompEdu (Redecker y Punie, 2017), se

compone de seis áreas; compromiso profesional, contenidos digitales, evaluación y retroalimentación, enseñanza y aprendizaje y empoderamiento del alumnado y desarrollo de la competencia digital del alumnado y sus correspondientes niveles de desarrollo, en una escala del A1 (novato) al C2 (pionero).

Todo lo expuesto hasta ahora permite visibilizar, no solamente el interés que ciertas organizaciones e instituciones nacionales e internacionales han mostrado por la formación del profesorado en el ámbito de las TIC (Durán *et al.*, 2019), sino que también sirve para identificar algunos referentes a tener en cuenta en el desarrollo laboral personal y profesional del profesorado adaptándose a los cambios constantes que la sociedad va exigiendo (Martín-Párraga *et al.*, 2022).

Esta cuestión resulta de especial relevancia si se tiene en cuenta que la literatura científica ha puesto de manifiesto que el nivel de competencia digital del profesorado en ejercicio cuenta con ciertas lagunas en áreas como la seguridad, la resolución de problemas o la creación e contenidos (Napal *et al.*, 2018; Jiménez- Hernández *et al.*, 2020), una cuestión que puede obstaculizar el ejercicio eficaz de la función docente (Rodríguez-Muñiz, 2021). Además, se evidencia que la formación en materia tecnológica tiene un impacto directo sobre el desarrollo de la competencia digital docente (Gabarda *et al.*, 2023), poniendo de relieve la importancia de los planes de formación permanente para la mejora de la calidad educativa.

2. La Formación permanente del Profesorado en España

El recorrido normativo de España en materia de integración de la competencia digital en la formación del profesorado se ha desarrollado vinculado con algunas de las disposiciones de las que ya hemos hablado en el punto anterior.

Desde que la competencia digital fue asumida por la Comisión Europea, las diferentes leyes que se han ido promoviendo con carácter estatal (Ley Orgánica de Educación, 2006; Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa, 2013; Ley Orgánica por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación) han integrado estas destrezas tanto en el currículo de las diferentes etapas educativas como en los planes de formación permanente del profesorado. Tomando como referencia la normativa actual, la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre (LOMLOE), se regula que la formación permanente del profesorado es un derecho y una obligación de todo el profesorado y corresponde a las Administraciones Educativas (estatales y autonómicas) y a los propios centros la promoción de acciones para su desarrollo. Al mismo tiempo que se contemplan los procesos de digitalización como una de las principales líneas de trabajo en materia de formación continua.

La responsabilidad en el ámbito estatal la ostenta el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado (INTEF), un organismo que no solo vertebra la oferta formativa, sino que ha venido trabajando desde 2013 para perfilar el Marco de Marco de Competencia Digital Docente (2017) y el Marco de Referencia de la Competencia Digital Docente (2022).

Tabla 1.
Áreas del Marco Común de Competencia Digital Docente (2022)

Área	Contenidos
Área 1. Compromiso profesional	<p>Se vincula con la protección del bienestar del alumnado y su adecuado desarrollo intelectual, físico y psicológico, la participación en el centro, la colaboración con las familias, la acción responsable en el entorno y con su propio desarrollo profesional.</p> <p>Incluye capacidades para la comunicación organizativa, la participación, colaboración y coordinación profesional, la práctica reflexiva, el desarrollo profesional continuo y la protección de datos personales, privacidad, seguridad y bienestar digital.</p>
Área 2. Recursos digitales	<p>Implica poder gestionar la variedad de recursos disponibles para identificar de forma efectiva los que mejor se adapten a los objetivos de aprendizaje, a su alumnado y a su estilo de enseñanza, estructurarlos, relacionarlos entre sí y modificar, añadir y crear nuevos contenidos educativos digitales con los que apoyar su práctica docente.</p> <p>Incluye capacidades para la búsqueda y selección de contenidos digitales, la creación y modificación de contenidos digitales y la protección, gestión y compartición de contenidos digitales, integrando elementos como la propiedad intelectual y derechos de autor, el uso de estándares o los sistemas de catalogación y uso de metadatos.</p>
Área 3. Pedagogía digital	<p>Se relaciona con las estrategias de enseñanza y aprendizaje y el manejo eficaz de las tecnologías digitales en las diferentes fases y entornos del proceso de aprendizaje.</p> <p>De este modo, esta competencia se asocia a la enseñanza (diseño, planificación e implementación del uso de tecnologías digitales en cada una de las etapas del proceso de aprendizaje) y al aprendizaje (orientación y apoyo individual y colectivo al alumnado, promoción de estrategias para el aprendizaje autorregulado y fomento del aprendizaje entre iguales).</p>
Área 4 Evaluación y retroalimentación	<p>Se centra en analizar cómo la tecnología puede mejorar las estrategias de evaluación existentes y cómo puede emplearse para crear o facilitar enfoques de evaluación innovadores. Incluye estrategias de evaluación mediante la tecnología, la realización de analíticas de aprendizaje que evidencien el proceso formativo o cómo generar retroalimentación para los diferentes agentes para la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje.</p>
Área 5. Empoderamiento del alumnado	<p>Identifica destrezas para la colaboración del profesorado con los centros, las Administraciones y las familias, para superar y compensar las desigualdades de acceso a la tecnología o la competencia digital y garantizar la accesibilidad a todo el alumnado atendiendo a las necesidades educativas personales.</p> <p>Incluye competencias relacionadas con la accesibilidad y la inclusión, la atención a las diferencias personales en el aprendizaje y el compromiso activo del alumnado con su propio aprendizaje.</p>
Área 6. Desarrollo de la competencia digital del alumnado	<p>Detalla las competencias pedagógicas específicas que el profesorado necesitan para que el alumnado adquiera y desarrolle su competencia digital para ejercer una ciudadanía activa, responsable y crítica.</p> <p>Concretamente, se debería promover el desarrollo del alumnado en Alfabetización en el tratamiento de información y de datos, Comunicación y colaboración, Creación de contenidos digitales, Seguridad y Resolución de Problemas.</p>

Nota: Adaptación del Marco de Referencia de la Competencia Digital Docente. Enero 2022

Sin embargo, y partiendo de la descentralización de las competencias en materia educativa, las diferentes Comunidades Autónomas juegan un papel primordial en el desarrollo de políticas de formación permanente, adaptando sus propuestas a las necesidades de los diferentes territorios.

En base a este planteamiento, el objetivo general de este trabajo es analizar la oferta de formación permanente de los organismos públicos educativos de la Comunitat Valenciana y Galicia así como examinar, desde una perspectiva comparativa, la presencia en ambas de la competencia digital. Además, de manera complementaria, se estudian las características básicas de esta formación, atendiendo a variables como la duración, la modalidad, el formato, los destinatarios o las áreas del Marco Común de Referencia de Competencia Digital que se trabajan.

3. Método

Desde el punto de vista metodológico, este trabajo plantea un análisis comparativo, analizando semejanzas y diferencias entre unidades de análisis intranacionales (en este caso, dos Comunidades Autónomas) para la mejora de los sistemas educativos (Caballero *et al.*, 2016).

Concretamente, se propone un análisis de la política educativa (Yang, 2010) en dos espacios diferentes (Manzón, 2010) y de la oferta formativa, considerando que forman parte del análisis del propio sistema educativo (Bray y Kai, 2010).

Para el análisis de la política educativa, se han tomado en consideración las disposiciones normativas que regulan la formación permanente en cada uno de los dos contextos geográficos. En relación con el análisis de la oferta formativa, se establecen una serie de categorías:

Tabla 2.

Variables de análisis

Variable	Explicación
Presencia de contenidos digitales	Se orienta a conocer, desde un punto de vista cuantitativo, qué porcentaje de la oferta formativa se orienta al desarrollo de destrezas tecnológicas del profesorado
Formato de la formación	Analiza si la formación se imparte como curso, jornada, taller, congreso, ...
Duración de la formación	Recoge el número de horas que tiene la formación según el tipo de formato
Modalidad de la formación	Plantea si la formación se ofrece presencialmente, en línea o de un modo híbrido
Destinatarios de la formación	Se vincula con la identificación de la etapa en la que ejerce docencia el profesorado a quien se dirige la formación
Área de competencia	Se orienta a explorar cuál de las seis áreas del Marco de Competencia Digital Docente se aborda de manera específica en la formación
Contenidos de la formación	Se centra en identificar qué aspectos se trabajan de manera específica en la formación ofertada.

Nota: Elaboración propia

Tras la identificación de estas cuestiones, se procede al análisis de contenido (Colomo y Gabarda, 2019), una técnica que engloba la lectura e interpretación del fenómeno de estudio, facilitando un examen, en este caso, tanto de la normativa como de la oferta formativa que ofrecen las dos Administraciones.

Este proceso es precisamente el que ha permitido construir el sistema de categorías que recoge la tabla anterior y que recoge las variables que son coincidentes en los dos casos de estudio. A partir de estos criterios, se efectúa un análisis cuantitativo, ofreciendo una aproximación estadística a cuestiones como el formato, la duración, la modalidad o los destinatarios de la acción formativa, así como al área de trabajo. Además de realizar un estudio de carácter cualitativo de los contenidos específicos de la formación, permitiendo dotar de un enfoque más descriptivo a los resultados.

La selección de estas comunidades responde a que ambas forman parte como objeto de estudio de un proyecto nacional en la que los autores participan.

4. Resultados

Como ya se ha apuntado, el planteamiento que se realiza en el contexto nacional sobre la formación del profesorado adquiere mayor concreción cuando se materializa en las estrategias que elaboran cada una de las Comunidades Autónomas. Analizaremos, a continuación, el caso de dos: la Comunitat Valenciana y Galicia, considerando que pueden aportar perspectivas diversas.

4.1 Análisis normativo

En el caso de la Comunitat Valenciana, es la Resolución de 28 de junio de 2022, de la Secretaría Autonómica de Educación y Formación Profesional, por la que se establece el Plan bienal de formación permanente del profesorado correspondiente a los cursos 2022-2023 y 2023-2024, la que ayuda a especificar la estrategia de esta comunidad.

En el documento se contempla la articulación de la oferta formativa en base a seis líneas estratégicas:

- La formación del profesorado como impulsora del desarrollo del currículo en las etapas de Educación Infantil, Educación Primaria, Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, y Formación de Personas Adultas.
- La formación del profesorado como factor clave para el desarrollo de una escuela inclusiva, coeducativa e igualitaria.
- La formación del profesorado vinculada a la Formación Profesional, las enseñanzas de régimen especial, las escuelas oficiales de idiomas, y los centros de Formación de Personas Adultas.
- La formación del profesorado y las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) y la comunicación audiovisual en los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- La formación del profesorado como elemento condicionante para el desarrollo de la educación plurilingüe e intercultural.

Si analizamos cada una de ellas, se encuentran alusiones a la capacitación tecnológica del profesorado. De este modo, destacan elementos relacionados con la ciberconvivencia en la línea II, con la utilización de recursos digitales en la línea V o con el uso de las

tecnologías de la información y de la comunicación en la línea VI. No obstante, como puede observarse, la apuesta por la competencia digital del profesorado es aún más explícita, dedicándole una línea estratégica específica.

- Precisamente, la línea IV (La formación del profesorado y las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) y la comunicación audiovisual en los procesos de enseñanza y aprendizaje) contempla una serie de descriptores concretos que deberían guiar el diseño de la oferta formativa:
- Metodologías y recursos digitales: las TIC como apoyo de metodologías activas, los recursos de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje y la docencia en entornos virtuales de aprendizaje.
- Uso responsable de las TIC: TIC, inclusión y convivencia, seguridad y privacidad y uso ético de la información.
- Uso de herramientas corporativas: Herramientas corporativas para la docencia.
- Comunicación audiovisual: Herramientas para la producción y edición multimedia, pensamiento computacional y tecnologías emergentes.

A fin de dar aún mayor concreción a la propuesta, la normativa establece que estos descriptores se deben desarrollar mediante la siguiente oferta:

- Robótica educativa.
- Pensamiento computacional en el aula con Scratch.
- Metodologías de las TIC en el proceso enseñanza y aprendizaje.
- Herramientas básicas de las TIC para la docencia.
- Gestores de cursos en línea: Aules nivel inicial y nivel intermedio.
- Portal EDU: alojamiento del sitio web de centro.
- Portal EDU: blog docente
- Lliurex para la tarea docente
- Multimedia
- Creación de materiales didácticos con eXeLearning: nivel inicial
- Creación de materiales didácticos con eXeLearning: nivel avanzado
- Ciberconvivencia y uso responsable de internet
- Seguridad TIC, tratamiento de datos y propiedad intelectual en el aula
- Uso de las herramientas corporativas y gestión TIC

Se puede concluir, por tanto, que la Administración Educativa valenciana realiza una propuesta específica, que incorpora no solamente materias de carácter instrumental como la robótica o el uso de gestores de cursos en línea, sino que aborda cuestiones de uso responsable de la tecnología o seguridad. Este último aspecto vinculado a una novedad contemplada en el MRCDD (2022) en torno a la competencia 1.5 sobre «Protección de datos personales, privacidad, seguridad y bienestar digital», dentro de la dimensión de compromiso profesional.

En el caso de Galicia, la Resolución do 12 de setembro de 2022, da Dirección Xeral de Centros e Recursos Humanos, pola que se convoca a selección de plans de formación permanente do profesorado que se van implantar en centros educativos públicos dependentes desta consellería no curso 2022/23, identifica igualmente las líneas estratégicas que guían la oferta de formación permanente del profesorado.

En este caso, se identifican las siguientes líneas:

- a) Competencia digital: educación digital y transformación digital de los centros.
- b) Competencia didáctica: Diseño Universal de Aprendizaje, biblioteca, metodologías didácticas.
- c) Competencia en innovación e investigación.
- d) Competencia en educación inclusiva y coeducación.
- e) Competencia comunicativa: programas de plurilingüismo e internacionalización de los centros educativos.

Como puede observarse, e igual que sucedía en el caso valenciano, el gobierno gallego identifica la formación tecnológica del profesorado como una cuestión primordial de su política. Si analizamos con mayor profundidad qué cuestiones integran esta línea, podemos encontrar como subcompetencias las que componen la propuesta del marco DigCompEdu (Compromiso profesional Contenidos digitales, Enseñanza y aprendizaje, Evaluación y retroalimentación, Empoderamiento del alumnado, Desarrollo de la competencia digital del alumnado). Asimismo, se alude a una segunda cuestión, vinculada a la figura del profesorado como educador o guía del proceso de enseñanza y aprendizaje, concretándose en el desarrollo de didácticas específicas, metodologías, TAC y Alfin. A diferencia de la propuesta de Comunitat Valenciana, no se detallan los contenidos específicos que deban abordarse en la oferta formativa para dar cobertura a la propuesta de líneas estratégicas.

El análisis efectuado permite identificar, de entrada, que hay algunas áreas que se consideran estratégicas desde las dos Comunidades Autónomas. De este modo, se vela por la actualización de las diferentes disciplinas a través del currículum, la promoción del multilingüismo, la formación de carácter pedagógico mediante la innovación en metodologías o evaluación, o la integración de componentes socioeducativos como la atención a la diversidad, la interculturalidad o la coeducación. También se ha comprobado que hay una apuesta institucional por la competencia digital del profesorado en los dos territorios. Sin embargo, el nivel de detalle y profundidad con que se desarrollan las propuestas es de carácter variado. Mientras que en Comunitat Valenciana se especifican no solamente descriptores, sino elementos que deben guiar la oferta formativa, en Galicia el planteamiento es bastante más impreciso. Cabe reseñar, no obstante, que la propuesta de Galicia se vertebra con la propuesta de áreas y dimensiones que se detallan en el marco de referencia de la competencia digital docente del Ministerio, fechado en 2022.

Teniendo estas disposiciones como referencia, se analizará a continuación la oferta específica de cursos de cada una de las Comunidades, centrando el interés concretamente en aquella que se orienta hacia la mejora de la competencia digital.

4.2. Análisis de la oferta formativa

Para empezar, se indica que ambas Comunidades cuentan con una extensa oferta de formación. Concretamente, en el caso de Comunidad Valenciana se contempla un total de 739 acciones y en el de Galicia 656.

Si analizamos, de manera específica, cuántas de estas acciones están vinculadas con contenidos digitales, en el caso de Comunitat Valenciana serían 122 (representando el 16,5 % del total de la oferta) y en Galicia 161 (suponiendo un 24,5 % de la globalidad):

Tabla 3.

Análisis cuantitativo de la oferta global y de la oferta con orientación tecnológica

Oferta formativa	Comunitat Valenciana		Galicia	
Formación TIC	122	16,5 %	161	24,5 %
Otra formación	617	83,5 %	495	75,5 %
Total de acciones	739	100 %	656	100 %

Nota: Elaboración propia

Como puede observarse, la oferta formativa centrada en TIC es mayor en Galicia que en la Comunidad Valenciana (24,5 % frente al 16,5 %), aunque en ambos casos representan una opción minoritaria respecto a la oferta general.

Si se centra la atención solamente en aquella formación que se vincula con el desarrollo de la competencia digital docente, se identifican algunas variables básicas para articular el análisis, como son el formato, la modalidad, los destinatarios y las áreas del Marco Común que se trabajan.

En el formato de las acciones formativas, se observa que en ambas Comunidades hay dos tipos de acción que son coincidentes: los cursos y las jornadas. Mientras que en Galicia se contempla la opción de Congreso, en la Comunitat Valenciana se incluye el taller.

Tabla 4.

Análisis del formato de las acciones formativas

Formato	Comunidad Valenciana		Galicia	
Congreso	0	0 %	1	0,6 %
Cursos	112	91,8 %	100	62,1 %
Jornadas	6	4,9 %	60	37,3 %
Taller	4	3,3 %	0	0 %

Nota: Elaboración propia

Sobre el porcentaje que representa cada uno de estos formatos en el conjunto de la oferta formativa de ambas Comunidades, se advierte que son los cursos los que representan una mayor parte, representando la práctica totalidad en el caso de Comunitat Valenciana (91,8 %) y un porcentaje algo menor en el caso de Galicia (62,1 %), donde las jornadas constituyen algo más de un tercio de la acción formativa.

Analizando, por otro lado, la duración que suelen tener las acciones formativas según su formato, encontramos escasas diferencias entre ambas Comunidades.

Tabla 5.

Análisis de la duración de las acciones formativas según su formato

Formato	Comunidad Valenciana	Galicia
Congreso	4 horas	No hay oferta
Cursos	Entre 15 y 70 horas	Entre 15 y 50 horas
Jornadas	Entre 8 y 12 horas	Entre 8 y 14 horas
Taller	No hay oferta	Entre 8 y 12 horas

Nota: Elaboración propia

De la tabla se desprende que la duración mínima de los cursos en ambas Comunidades es de 15 horas, llegando a un máximo de 70 horas en la Comunitat Valenciana y a un máximo de 50 horas por curso en el caso de Galicia. En cuanto a las jornadas, el mínimo en ambos casos es de 8 horas, variando el máximo (12 horas en la Comunitat Valenciana y 14 en Galicia).

Si se analiza la modalidad en la que se contemplan las acciones formativas, resalta un detalle muy relevante: mientras que en Galicia la mayor parte de la oferta es presencial (62,1 %), en la Comunitat Valenciana se realiza en línea (85,3 %).

Tabla 6.

Análisis de la modalidad de las acciones formativas

Modalidad	Comunidad Valenciana		Galicia	
Presencial	17	13,9 %	100	62,1 %
En línea	104	85,3 %	60	37,3 %
Mixto	1	0,8 %	1	0,6 %

Nota: Elaboración propia

También se señala que la modalidad mixta representa una cantidad mínima en ambas Comunidades.

En relación con los destinatarios las acciones se dirigen, en su mayoría, al profesorado de todas las etapas, tanto en Galicia (36,8 %) como en la Comunitat Valenciana (56,9 %). Permite ver que el carácter de la formación suele ser general y no especializado en etapas o asignaturas específicas.

Tabla 7.

Análisis de los destinatarios de las acciones formativas

Etapas	Comunidad Valenciana		Galicia	
Infantil	2	1,5 %	7	3,3 %
Primaria	14	10,2 %	25	11,8 %
Secundaria	28	20,4 %	40	18,9 %
Bachillerato	8	5,8 %	15	7,1 %
Formación Profesional	4	2,9 %	43	20,3 %
Otros	3	2,1 %	4	1,9 %
Todos los cuerpos	78	56,9 %	78	36,8 %

Nota: Elaboración propia

Se reseña que, aunque ambas Comunidades ofrecen una cantidad similar de formación para el profesorado de Educación Infantil, Primaria y Secundaria (representan en ambos casos alrededor de un tercio de la oferta global), la apuesta de Galicia por la Formación Profesional es muy notable en comparación con la Comunitat Valenciana (20,3 % y 2,9 % respectivamente).

Finalmente, en lo que respecta a las áreas del Marco de Competencia Digital (1. Compromiso profesional; 2. Recursos digitales; 3. Pedagogía digital; 4. Evaluación y retroalimentación; 5. Empoderar a los estudiantes; 6. Facilitar la competencia digital de los estudiantes), en todas se percibe, en mayor o menor medida, indudable trabajo.

Tabla 8.

Análisis del área que se trabaja en las acciones formativas

Área	Comunidad Valenciana	Galicia
Área 1: Compromiso profesional	6 3,2 %	42 22,1 %
Área 2: Recursos digitales	109 59,6 %	48 25,2 %
Área 3: Pedagogía digital	43 23,5 %	63 33,2 %
Área 4: Evaluación del alumnado	9 4,9 %	22 11,6 %
Área 5: Empoderamiento del alumnado	3 1,6 %	8 4,2 %
Área 6: Desarrollo de la competencia digital	13 7,1 %	7 3,7 %

Nota: Elaboración propia

En el caso de Comunitat Valenciana, la mayor parte de la oferta formativa se concentra en el área 2 (recursos digitales), seguida del área 3 (pedagogía digital), representando entre ambas áreas más del 80 % de la oferta global. Mientras, en Galicia, la propuesta está más repartida, habiendo un porcentaje similar de formación en las áreas 1 (compromiso profesional), 2 (recursos digitales) y 3 (pedagogía digital). El resto (4. Evaluación y retroalimentación, 5. Empoderar a los estudiantes y 6. Facilitar la competencia digital de los estudiantes) suponen una opción minoritaria en ambas Comunidades. Estos resultados permiten vislumbrar el mayor interés por la capacitación instrumental y pedagógica del profesorado, dejando en un segundo plano aquellas áreas que se vinculan con la promoción de las destrezas digitales del alumnado.

4.3 Análisis del contenido de la formación

A fin de tener una visión más próxima sobre qué aspectos se trabajan de manera específica en las diferentes acciones formativas, se ofrece a continuación un análisis de los contenidos de dicha formación por áreas.

En el caso de la Comunitat Valenciana, hay una variedad reseñable de cuestiones en cada una de las áreas:

Tabla 9.

Análisis del contenido de la formación por áreas en la Comunidad Valenciana

Área	Contenidos
Área 1: Compromiso profesional	Buenas prácticas con TIC, uso responsable de la tecnología, plataformas institucionales, sistemas de protección y ciberseguridad, redes de colaboración.
Área 2: Recursos digitales	Herramientas y recursos TIC (Canva, Genially, Powtown, croma, H5P, Lliurex...), Robótica, big data, realidad aumentada, inteligencia artificial, redes sociales, gamificación, Geogebra, mapas mentales, curación de contenidos, licencias y derechos de autor, REA, etc.
Área 3: Pedagogía digital	Implementación de procesos de enseñanza-aprendizaje y metodologías: entornos virtuales de aprendizaje, redes sociales, visual thinking, Diseño Universal de Aprendizaje, flipped learning, scape room, ABP, aprendizaje cooperativo, etc.
Área 4: Evaluación y retroalimentación	Elaboración de instrumentos de valoración y evaluación con Moodle, Breakout, rúbricas, plataforma aules y estrategias de gamificación.
Área 5: Empoderamiento del alumnado	Diseño Universal de Aprendizaje, tecnología adaptada (ARASSAC, procesadores de texto, etc)
Área 6: Desarrollo de la competencia digital	ETwinning, inteligencia artificial, motivación, trabajo cooperativo, resolución de problemas.

Nota: Elaboración propia

Por su parte, en el caso de Galicia, encontramos varias propuestas similares, tal y como puede observarse en la siguiente tabla:

Tabla 10.

Análisis del contenido de la formación por áreas en Galicia

Área	Contenidos
Área 1: Compromiso profesional	Uso de herramientas digitales, optimización de los recursos de los centros, programación didáctica con tecnología, entornos virtuales de aprendizaje, nuevas metodologías y buenas prácticas con TIC.
Área 2: Recursos digitales	Realidad virtual y aumentada, repositorios de imágenes y fotos, Geogebra, Ardora, H5P, diseño de aplicaciones móviles, eXeLearning, impresión 3D, laboratorios virtuales y simuladores, metaverso, edición de vídeo, inteligencia artificial, rúbricas, programaciones multinivel, sistemas alternativos y aumentativos.
Área 3: Pedagogía digital	Selección de herramientas digitales, licencias de autor, uso de Moodle, ludificación, big data, robótica, redes sociales, movimiento maker, educación a distancia, animación 3D, programación, evaluación con tecnología.
Área 4: Evaluación y retroalimentación	Portafolios digital, evaluación en espacios virtuales de aprendizaje.
Área 5: Empoderamiento del alumnado	Técnicas de comunicación, interacción y participación para el alumnado, Diseño Universal de Aprendizaje, motivación del alumnado, herramientas TIC institucionales.
Área 6: Desarrollo de la competencia digital del alumnado	Robótica, riesgos del uso de la tecnología, derechos digitales, protección de datos personales, eTwinning.

Nota: Elaboración propia

Si comparamos los contenidos de ambas Comunidades tomando como referencia la estructura por áreas, se puede observar que:

- Área 1 (Compromiso profesional): en ambas Comunidades se integran como contenido formativo las buenas prácticas con tecnología. Por su lado, la Comunitat Valenciana, se centra en cuestiones como la protección de datos y las plataformas institucionales, que se vinculan con la comunicación y la colaboración profesional. Por su parte, Galicia orienta su propuesta más hacia el desarrollo profesional, al centrarse en el uso y optimización de recursos para el rol docente.
- Área 2 (Recursos digitales): es muy reseñable que ambas Comunidades ofrecen formación en la creación de recursos a partir de diferentes tipos de tecnología y formatos. En ambos casos, se contempla, por ejemplo, la formación en H5P o en inteligencia artificial, habiendo diversidad en el resto de las propuestas.
- Área 3 (Pedagogía digital): las acciones formativas de ambas comunidades reflejan una apuesta por la formación metodológica del profesorado integrando, por ejemplo, las redes sociales como herramienta para la docencia. Sin embargo, igual que sucedía con el área anterior, cada una de ellas se centra en unas metodologías y recursos diversos (sirvan como ejemplo los contenidos sobre visual thinking, scape room o ABP en el caso de Comunitat Valenciana o los contenidos sobre robótica, programación o big data en el caso de Galicia).
- Área 4 (Evaluación y retroalimentación): aunque la oferta relacionada con esta área es escasa, hay coincidencia en ambas Comunidades sobre la generación de acciones formativas relacionadas con la evaluación en espacios virtuales. Sin embargo, hay mayor especificidad en el caso de Comunitat Valenciana, al vincular propuestas como gamificación o breakout con estos procesos.
- Área 5 (Empoderamiento del alumnado): tanto la Comunitat Valenciana como Galicia integran en su propuesta formativa la formación en Diseño Universal de Aprendizaje, generando estrategias para la inclusión del alumnado; un contenido que se complementa con las acciones formativas sobre tecnologías adaptadas en el caso de la Comunitat Valenciana. Galicia, por su parte, integra formación en otras cuestiones básicas de esta área como técnicas de comunicación, interacción y participación para el alumnado o para su motivación.
- Área 6 (Desarrollo de la competencia digital del alumnado): hay una propuesta común en ambos casos, la promoción de eTwinning como espacio de colaboración mediado por tecnología. Por su parte, la Comunitat Valenciana promociona las destrezas digitales del alumnado a través de la inteligencia artificial o la resolución de problemas, mientras que Galicia hace más hincapié en la seguridad o la robótica.

5. Discusión y conclusiones

El análisis planteado permite analizar la oferta de formación permanente del profesorado de la Comunitat Valenciana y de Galicia. Desde un punto de vista normativo, se ha podido comprobar la explicitación de líneas específicas de trabajo que contemplan el desarrollo de competencias digitales por parte del profesorado. En el caso de la Comunitat

Valenciana, la regulación normativa es más completa al ofrecer, no solamente información sobre los descriptores que se relacionan con el desarrollo de destrezas tecnológicas, sino claves para el desarrollo de la oferta formativa, como robótica, eXeLearning o el uso de herramientas corporativas, constatadas en el listado de acciones formativas. En el caso de Galicia, la falta de especificidad se suple con la articulación de la oferta en base a las seis áreas del Marco Común de Competencia Digital Docente, mostrando una coherencia con la política a nivel nacional, así como con estándares europeos.

También se ha verificado que la oferta relacionada con la competencia digital supone una parte minoritaria del conjunto de las acciones formativas de ambas Comunidades, siendo mayor la presencia en Galicia que en la Comunitat Valenciana. Esta formación especializada tiene habitualmente formato de curso, coexistiendo con otras fórmulas minoritarias como talleres, jornadas o congresos. En el caso de la Comunitat Valenciana, hay una predominancia reseñable de la modalidad virtual mientras que, en el territorio gallego, la mayor parte de la oferta se realiza de manera presencial.

Las acciones formativas se dirigen, en la mayor parte de los casos, al profesorado de cualquier etapa, siendo alrededor de un tercio el que se vincula con la etapa preobligatoria u obligatoria (Educación Infantil, Primaria y Secundaria). Es destacable, no obstante, la cantidad de oferta dirigida al profesorado de Formación Profesional en el caso de Galicia, especialmente si la comparamos con la Comunitat Valenciana.

En relación con el contenido de la formación, y tomando como base el Marco Común de Referencia de Competencia Digital, la mayor parte de las acciones formativas se enmarcan en el área de Recursos Digitales y Pedagogía Digital, promovándose de este modo una capacitación instrumental y pedagógica del profesorado y dejando en segundo plano el desarrollo de la competencia digital y el empoderamiento del alumnado.

Finalmente, si comparamos los contenidos de las acciones formativas con las destrezas que se asocian a cada una de las áreas del Marco Común de Referencia de Competencia Digital Docente, podemos concluir algunas cuestiones reseñables.

En el caso de las destrezas que se asocian al área de Compromiso profesional, se puede señalar que se abordan la mayor parte de los aspectos vinculados con la participación y colaboración profesional, así como para el desarrollo profesional continuo y la protección tecnológica. Sin embargo, se deja en un segundo plano la práctica reflexiva. Por otro lado, la oferta formativa de las Comunidades se vincula con las destrezas que se incluyen en el área de Recursos Digitales. De este modo, se integran contenidos para la creación y modificación de contenidos digitales en diferentes formatos, así como aspectos relacionados con la propiedad intelectual y derechos de autor. En el caso del área de Pedagogía digital las acciones ofrecidas se vinculan de manera clara con la propuesta del marco, integrando tanto cuestiones relativas al diseño, planificación e implementación del uso de tecnologías digitales, como de mecanismos para la colaboración entre el alumnado y el apoyo específico. En relación con la Evaluación y retroalimentación, hay coherencia de la oferta formativa de ambas Comunidades con las competencias recogidas en el marco, proponiéndose el fomento de estrategias de evaluación mediante la tecnología. Hay menor presencia, no obstante, de formación específica sobre analíticas de aprendizaje o sobre la generación de retroalimentación. Respecto al área de Empoderamiento del alumnado, tanto la Comunitat Valenciana como Galicia tienen oferta formativa vinculada con la accesibilidad y la inclusión, mostrando preocupación, asimismo, por la atención a las diferencias personales. Galicia, por su parte, muestra una oferta más amplia, incluyendo también formación para favorecer el compromiso activo del alumnado con su propio

aprendizaje. Por último, el área de Desarrollo de la competencia digital del alumnado queda cubierto de manera casi completa por las acciones formativas, existiendo presencia de formación vinculada con la Alfabetización en el tratamiento de información y de datos, la Comunicación y colaboración, la creación de contenidos digitales, la Seguridad y la Resolución de Problemas.

Se puede concluir, por tanto, que la formación ofertada no solo auna el conocimiento específico de alguna herramienta tecnológica si no que también se potencian las estrategias pedagógicas para su enseñanza con fines didácticos como propone el modelo TPCK (Technological pedagogical Content) de Mishra y Koehler (2008). Por otro lado, se observa que los esfuerzos vinculados a la identificación de las competencias por parte de los diferentes organismos internacionales y nacionales (INTEF, 2017; ISTE, 2019; UNESCO, 2019) ha permitido articular una oferta formativa en consonancia con las necesidades tecnológicas demandadas para el rol docente a nivel social (Durán *et al.*, 2019), así como a destrezas que permiten aproximar la tarea educadora a la sociedad actual (Martín-Párraga *et al.*, 2022) y por otro que la formación ofertada no solo auna el conocimiento específico de alguna herramienta.

Para finalizar, es importante recalcar las posibles limitaciones del presente estudio. En primer lugar, a la hora de analizar la formación, se ha comprobado que en ambas comunidades autónomas existe la ausencia de algunos datos, como por ejemplo el volumen de horas o el colectivo al que se dirige, dificultando tener una visión certera de algunos fenómenos. Además, en numerosas ocasiones (especialmente en el caso de la Comunidad Valenciana) no se encuentra de manera explícita qué CDD podría estar vinculada a cada contenido del curso, si bien es cierto que en esta última cuestión en el caso de Galicia sí se cumplía en la mayoría de los casos.

Supone también una limitación que la política educativa es cambiante y que los resultados de esta investigación no ofrezcan una visión a medio y largo plazo. Por eso, se plantea como posible línea de investigación, plantear este estudio de manera longitudinal, es decir haciendo un análisis comparativo de los planes de formación de ambas comunidades para poder comprobar como ha podido ir variando la formación en base a las variables analizadas y en consonancia con las normativas referidas a los Marcos de Competencias Digitales y de formación del profesorado no solo incorporando datos cuantitativos sino cualitativos.

6. Agradecimientos

Este artículo se enmarca en el proyecto «Materiales didácticos digitales en la Educación SEcundaria Obligatoria. Análisis y propuestas para su uso escolar y sociofamiliar» (Secundari@ Digit@l), financiado por el Programa Estatal de I+D+I de Proyectos de Generación de Conocimiento.

7. Referencias

Bardin, L. (1996). *Análisis de contenido*. Akal.

Bray, M., y Kai, J. (2010). La comparación de sistemas. En M. Bray, B. Adamson y M. Mason (Coords.), *Educación Comparada. Enfoques y métodos* (pp. 159-184). Granica.

- Butcher, N. (2019). *Marco de competencias de los docentes en materia de TIC UNESCO*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000371024>
- Caballero, Á., Manso, J., Matarranz, M., y Valle, J.M. (2016). Investigación en Educación Comparada: Pistas para investigadores noveles. *Revista Latinoamericana de Educación Comparada*, 9, 39-56.
- Colomo, E., y Gabarda, V. (2019). ¿Qué tipos de docentes tutorizan las prácticas de los futuros maestros de primaria? *REICE: Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 17(3), 59-78. <http://dx.doi.org/10.15366/reice2019.17.3.004>
- Crompton, H. (2017). *ISTE Standards for Educators: A Guide for Teachers and Other Professionals*. *International Society for Technology in Education*. <https://www.iste.org/es/standards/iste-standards-for-teachers>
- Durán, M., Prendes, M.P., y Gutiérrez, I. (2019). Certificación de la competencia digital docente: propuesta para el profesorado universitario. *RIED. Revista iberoamericana de educación a distancia*, 22(1), 187-205. <http://dx.doi.org/10.5944/ried.22.1.22069>
- Esteve-Mon, F., Gisbert-Cervera, M., y Lázaro-Cantabrana, J.L. (2016). La competencia digital de los futuros docentes: ¿Cómo se ven los actuales estudiantes de educación? *Perspectiva Educativa, Formación de Profesores*, 55(2), 38-54. <http://dx.doi.org/10.4151/07189729-Vol.55-Iss.2-Art.412>
- Ferrari, A. (2013). *DIGCOMP: A framework for developing and understanding digital competence in Europe*. JRC-IPTS. <https://doi.org/10.2788/52966>
- Gabarda, V, Ferrando, M.L., y Romero, M.M. (2023). El docente como prosumidor de contenidos digitales: revisión de la literatura. *ReiDoCrea: Revista electrónica de investigación Docencia Creativa*, 12(3), 32-41. <https://doi.org/10.30827/Digibug.79658>
- Gutiérrez-Castillo, J. J., Cabero-Almenara, J., y Estrada- Vidal, L. I. (2017). Diseño y validación de un instrumento de evaluación de la competencia digital del estudiante universitario. *Revista Espacios*, 38(10), 1-27. <http://hdl.handle.net/11441/54725>
- Jiménez-Hernández, D, González-Calatayud, V, Torres-Soto, A, Martínez Mayoral, A, & Morales, J (2020). Digital Competence of Future Secondary School Teachers: Differences According to Gender, Age, and Branch of Knowledge. *Sustainability*, 12(22), 9473. <https://doi.org/10.3390/su12229473>
- INTEF (2017). *Marco Común de Competencia Digital Docente*. <https://links.uv.es/xgaocLM>
- INTEF (2020). *Plan de acción de Educación Digital 2021-2027*. <https://intef.es/Noticias/digital-education-action-plan-2021-2027/>
- INTEF (2022). *Marco de referencia de la Competencia Digital del docente*. https://intef.es/wp-content/uploads/2022/03/MRCDD_Vo6B_GTTA.pdf

- Koehler M. J., & Mishra, P. (2008). *Introducing TPACK. AACTE Committee on Innovation and Technology. The handbook of technological pedagogical content knowledge (TPCK) for educators*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial del Estado*, núm. 106, de 4 de mayo de 2006. <https://www.boe.es/eli/es/lo/2006/05/03/2/con>
- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial del Estado*, núm. 340, de 30 de diciembre de 2020. <https://www.boe.es/eli/es/lo/2020/12/29/3>
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. *Boletín Oficial del Estado*, núm. 295, de 10 de diciembre de 2013. <https://www.boe.es/eli/es/lo/2013/12/09/8/con>
- López-Belmonte, J, Pozo-Sánchez, S, Ávila-Rodríguez, M, & Montero-Cáceres, C (2020). Pedagogical projection of teaching digital competition. The case of a cooperative education. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*, (14), 167–179. <https://doi.org/10.46661/ijeri.3844>
- Manzón, M. (2010). La comparación de espacios. En M. Bray, B. Adamson y M. Mason (Coords.), *Educación Comparada. Enfoques y métodos* (pp. 117-158). Granica.
- Martín-Párraga, L., Llorente-Cejudo, C., y Cabero-Almenara, J. (2022). Analysis of teachers' digital competencies from assessment frameworks and instruments. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*, (18), 62–79. <https://doi.org/10.46661/ijeri.7444>
- Napal, M, Peñalva-Vélez, A, & Mendióroz (2018). Development of Digital Competence in Secondary Education Teachers' Training. *Educ. Sci*, 8(3) 104. <https://doi.org/10.3390/educsci8030104>
- Recomendación del consejo de 22 de mayo de 2018 relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente. *Diario Oficial de la Unión Europea*, de 4 de junio de 2018. <https://go.uv.es/o2kNghy>
- Redecker, C., y Punie, Y. (2017). *Marco europeo para la competencia digital de los educadores* (DigCompEdu). <https://ir.uv.es/8DUSQKQ>
- Resolución de 28 de junio de 2022, de la Secretaría Autonómica de Educación y Formación Profesional, por la que se establece el Plan bienal de formación permanente del profesorado correspondiente a los cursos 2022-2023 y 2023-2024. *Diario oficial de la Generalitat Valenciana*, 9674, de 4 de julio de 2022. https://dogv.gva.es/datos/2022/07/04/pdf/2022_6172.pdf
- Resolución del Consejo relativa a un marco estratégico para la cooperación europea en el ámbito de la educación y la formación con miras al Espacio Europeo de Educación y más allá (2021-2030). *Diario Oficial de la Unión Europea*, 66, de 26 de febrero de 2021. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=DOUE-Z-2021-70017>

Resolución do 12 de setembro de 2022, da Dirección Xeral de Centros e Recursos Humanos, pola que se convoca a selección de plans de formación permanente do profesorado que se van implantar en centros educativos públicos dependentes desta consellería no curso 2022/23. Xunta de Galicia, de 12 de setembro de 2022. <https://links.uv.es/iDx490j>

Yang, L. (2010). La comparación de políticas. En M. Bray, B. Adamson y M. Mason (Coords.), *Educación Comparada. Enfoques y métodos* (pp. 295-320). GranicaBardín, L. (1996). *Análisis de contenido*. Akal.