



**Universidad
Europea** VALENCIA

**MÁSTER UNIVERSITARIO EN TECNOLOGÍA EDUCATIVA
Y COMPETENCIAS DIGITALES**

**Trabajo fin de Máster:
Análisis del proceso de implantación de la
Competencia Digital en los Centros Educativos**

Presentado por:

DANIEL FÉLIX YUBERO TRENADO

Dirigido por:

INMACULADA GARCÍA PEREIRA

CURSO ACADÉMICO 2022-2023

Resumen y palabras clave

La aplicación de la Competencia Digital en las aulas es algo que viene trabajándose desde hace décadas. Sin embargo, los recientes cambios legislativos han introducido esta área como una de las ocho Competencias Clave en las que estructura la LOMLOE el aprendizaje, y se subdesarrolla en cinco Descriptores Operativos integrados en el Perfil de Salida de Primaria, Secundaria y Bachillerato, que define qué aprendizajes se deben haber conseguido al finalizar la etapa. Casi al mismo tiempo, el proceso de certificación de la Competencia Digital Docente ha llegado a las Comunidades Autónomas, y busca estratificar al profesorado según sus conocimientos digitales.

En este trabajo se pregunta a una muestra de 255 docentes de distintas Comunidades Autónomas españolas su satisfacción sobre la Competencia Digital en los centros educativos. Para ello, se evalúan tres áreas: el dominio de alumnado y profesorado, los recursos disponibles para profesorado y alumnado, y el proceso de certificación y formación facilitada para ello. De sus respuestas se extrae una satisfacción global con todo el proceso del 45%. Un dato que sirve de punto de partida, pero sobre el que es necesario aplicar cambios para mejorar la implantación de esta competencia en la Educación. Además, utilizando esta misma escala, se valorarán las diferencias entre Comunidades Autónomas, género, edades y etapas.

Palabras Clave

Competencia Digital, Competencia Digital del Alumnado, Competencia Digital Docente

Abstract

The application of Digital Competence in classrooms is a topic that has been under consideration for decades. However, recent legislative changes have introduced this area as one of the eight Key Competencies in which LOMLOE structures learning, and is underdeveloped into five Operational Descriptors, which are integrated into the Primary and Higher Education School Exit Profile, which defines that learning must have been achieved at the end of the stage.

Simultaneously, processes for certifying Teacher Digital Competence have been introduced in the various regions and seeks to stratify teachers according to their Digital knowledge.

In this research, a sample of 255 teachers from different Spanish regions, have been asked about their satisfaction with Digital Competence in educational centres. To do this, three areas were evaluated: the mastery of students and teachers, the resources available for teachers and students, and the certification and training process facilitated for them. From their answers, we extract a global satisfaction with the entire process of 45%, a percentage that serves as a starting point, but on which it is necessary to apply changes to improve the implementation of this digital competence in education. In addition, using this same range, data coming from this survey can be further disaggregated by regions, gender, ages and stages.

Keywords

Digital Skills, Student Digital Skills, Teacher Digital Skills.

Índice

1. Introducción.....	5
1.1. Justificación	6
1.2. Problema y finalidad	6
1.3. Objetivos.....	7
1.3.1. Objetivo general	7
1.3.2. Objetivos específicos	8
2. Marco teórico.....	9
2.1. De la Competencia Digital a la Competencia Digital Docente	9
2.2. Competencia Digital Docente	10
2.3. Certificación de la Competencia Digital Docente	14
2.4. Competencia Digital del Alumnado	16
3. Metodología.....	19
3.1. Objetivos e hipótesis.....	19
3.1.1. Objetivos	19
3.1.2. Hipótesis	19
3.2. Diseño.....	19
3.3. Participantes	19
3.4. Instrumentos	21
3.5. Procedimiento	21
3.6. Análisis de datos.....	22
4. Resultados	25
5. Discusión.....	26
5.1. Sistema Educativo español.....	26
5.2. Comunidades Autónomas.....	35
5.3. Género.....	37
5.4. Franja de edad.....	38

5.5. Etapa	39
6. Conclusiones.....	41
7. Limitaciones y futuras líneas de intervención	44
7.1. Limitaciones.....	44
7.2. Futuras líneas de investigación	45
8. Referencias	47
9. Índice de Figuras.....	51
10. Índice de Tablas	52
11. Acrónimos	53
Anexo I. Preguntas y respuestas del cuestionario.....	54
Anexo II. Recopilación de datos del cuestionario	58

1. Introducción

Tal y como afirmaba North Whitehead, “los mayores progresos de la civilización se experimentan inicialmente como sus peores amenazas”. En nuestro caso, hemos visto como la COVID-19 ha obligado a instituciones y administraciones educativas a adquirir dispositivos tecnológicos y recursos para que, según su propia proclama, “nadie se quedara atrás”. Esto supuso que se pusieran en marcha programas de aprendizaje en línea que requerían de equipamiento, conectividad y formación de profesorado y alumnado, como detalla el Plan Nacional de Competencias Digitales (Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, 2021) (PNCD en adelante). Además, este mismo documento afirma que este acelerado proceso de digitalización puso relieve a las carencias que nuestro país tenía en Competencia Digital (CD en adelante).

Esto nos lleva a pensar en aquella frase de Descartes, que afirmaba que dos cosas contribuyen a avanzar: ir más deprisa que los otros e ir por el buen camino. Y es que este acelerado proceso de digitalización provocado por el COVID-19, dejó al descubierto las carencias de nuestro Sistema Educativo y de nuestro país en cuanto a la CD se refiere, (Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, 2021).

A lo largo del presente trabajo encontraremos varios apartados que desglosarán y aproximarán el tema y ayudarán a dar una respuesta.

En primer lugar nos encontraremos con la justificación del objeto de investigación, así como con el problema y finalidad de cuáles son las preguntas que nos surgen una vez hemos detectado la problemática derivada de la aplicación de la Competencia Digital en los Centros Educativos. Todas estas cuestiones nos serán de ayuda la definición de los objetivos.

A continuación, desarrollaremos el marco teórico del trabajo, y tras él, añadiremos la metodología, donde vincularemos con los objetivos, y estableceremos la hipótesis. Todo esto, tomando como referencia siempre los instrumentos a utilizar, los participantes, el procedimiento y la forma de analizar los datos.

Una vez explicado el procedimiento, mostraremos los resultados, y haremos la discusión de los mismos con las posibles lecturas que podamos encontrar.

Terminaremos la investigación aportando las conclusiones y las futuras líneas de intervención.

1.1. Justificación

“La transformación digital es imparable y las competencias digitales son imprescindibles para hacerla posible” (Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, 2021), lo que supone que la CD comienza a integrarse dentro de los currículos educativos, y esto genera necesidad de dotar al entorno educativo de infraestructura, métodos pedagógicos y respaldo legislativo.

Esto debemos hacerlo en todos los niveles, y en aquellos subsistemas dependientes de ellos, como los Centros de Educación de Personas Adultas (CEPA, en adelante), las aulas hospitalarias, los Centros Rurales Agrupados (CRA en adelante), la Formación Profesional (FP, en adelante), etc. Ya que de este modo, se conseguirá alfabetizar digitalmente a la población (PNCD, 2021).

Se hace necesario que esta competencia se implante correctamente, y sea capaz de dar respuesta a los problemas que han demostrado los estudiantes españoles en matemáticas, tecnología, resolución de problemas, espíritu crítico y creatividad (Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, 2021, pág. 29), como muestra el análisis que valora las Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades (DAFO, en adelante) realizado por el PNCD, según los criterios de la *International Educational Technology in Education* (ISTE, en adelante).

Mediante esta investigación se demostrará que los maestros suspenden con un 45% la forma de aplicación de la Competencia Digital en el Sistema Educativo. Y lo haremos gracias a los datos recabados mediante un cuestionario que han respondido 255 profesores pertenecientes a nueve Comunidades Autónomas, con docencia en distintas etapas y que valora sobre tres ejes (dominio, recursos y certificación) a docentes y alumnado como destinatarios.

1.2. Problema y finalidad

El reciente desarrollo curricular de la última ley educativa LOMLOE, ha implantado la Competencia Digital en el perfil de salida del alumnado de Educación Primaria, Educación Secundaria, y sucesivas etapas.

Muchos estudios dejan clara la necesidad de implantar la CD en el aula, como el PNCD, que describe “tanto los estudios de Educación Primaria y Secundaria, como de Formación Profesional no especializados en digitalización deberán proveer las competencias digitales necesarias para garantizar la plena integración y la participación activa en la vida en sociedad” (Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, 2021). O la propia LOMLOE que defiende en su preámbulo “se hace necesario que el Sistema Educativo de respuesta a esta realidad social e incluya un enfoque de la competencia digital más moderno y amplio, acorde con las recomendaciones europeas relativas a las competencias clave para el aprendizaje permanente” (Jefatura del estado, 2020). Es por ello que el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF, en adelante) reconoce actualmente los niveles competenciales de cada usuario a través del Porfolio de la Competencia Digital Docente, según (Jiménez-Hernández, Muñoz, & Sánchez, 2021).

Es por esta acelerada transformación digital acaecida desde la pandemia (Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, 2021) que debemos evaluar cómo se está aplicando esta implantación de lo digital, y si se están respetando unas medidas metodológicas que eviten perder de vista lo importante, la educación del alumnado.

Para conocer el estado de la cuestión, analizaremos la situación de la competencia digital en nuestro país, así como preguntaremos a los docentes de todo el territorio cuál es su opinión sobre la Competencia Digital del Alumnado, la Competencia Digital Docente, y los procesos de Certificación de esta competencia.

De este modo, y tras la puntuación de cada posible opción de respuesta, obtendremos una nota real con la que evaluar el sistema educativo y cada comunidad autónoma en los ejes planteados.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

- Valorar la implantación de la Competencia Digital en los centros educativos.

1.3.2. Objetivos específicos

1. Analizar la percepción del profesorado sobre la efectividad de la enseñanza de Competencia Digital hacia el alumnado y a los docentes.
2. Evaluar el nivel medio de dominio en Competencia Digital de alumnado y profesorado según la percepción del docente y los niveles certificados.
3. Revisar el proceso de certificación de la Competencia Digital Docente y la aceptación que está teniendo entre el profesorado.
4. Valorar el estado real de las infraestructuras y disponibilidad de los recursos digitales en los Centros Educativos.
5. Investigar posibles coincidencias en la percepción de la aplicación de la Competencia Digital atendiendo a variables como género, edad, o Comunidad Autónoma.

2. Marco teórico

Para poder valorar el “Proceso de Implantación de la Competencia Digital” se debe realizar una aproximación terminológica que aclare el concepto que estamos trabajando. Tras ello, el tema se dividirá sobre los protagonistas de este proceso, hablando en primer lugar sobre la CD y la Competencia Digital Docente (CDD en adelante), ya que son términos que se entremezclan. Se detallará la evolución que ha seguido la CD en los centros educativos y los distintos modelos que han ido influenciando la perspectiva actual de nuestro país, para acabar definiendo el término CDD.

2.1. De la Competencia Digital a la Competencia Digital Docente

Resulta complicado señalar una primera definición del término CD, puesto que sus objetivos se entremezclan con los de la CDD, de la cual se viene hablando desde inicios del s. XXI. Sin embargo, sí encontramos una definición creada por el Consejo de la Unión Europea (importada de la bibliografía existente hasta el momento para la CDD), detallando que lo más importante que se debería perseguir con la implantación de esta competencia en la educación es el uso seguro y crítico de las tecnologías por parte de los ciudadanos. Además, sugieren unas áreas de aplicación, como el estudio, el trabajo, la participación ciudadana o las comunicaciones entre las personas (Consejo de la Unión Europea, 2018).

Aunque puede parecer que la Recomendación del Consejo de la Unión Europea, de 22 de mayo de 2018 relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente sienta un precedente en la educación, como veremos a continuación, realmente se apoya en los modelos desarrollados por distintas organizaciones mundiales que, desde 2008, venían tratando de dirigir la formación de la CDD, como es el caso de la (UNESCO) con su modelo de Estándares de Competencias Digitales TIC (ECD-TIC, en adelante), o el *National Educational Technology Society for Teachers* (NETS-T, en adelante) creado por el ISTE en EEUU.

2.2. Competencia Digital Docente

Cuando la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, de Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE, en adelante) describía la Competencia Digital Docente hablaba de una serie de destrezas para investigar y procesar la información sobre las que había que obtener un dominio básico y adaptarlas a situaciones reales adquiriendo un pensamiento crítico (Jefatura del Estado, 2013) una secuenciación que procede de los modelos presentes en aquel momento.

De este modo, el modelo ECD-TIC fue desarrollado por la UNESCO en 2008, y no solo se centraba en la formación del profesorado integrando las TIC, sino que además pretendía integrarlas en los currículos y políticas educativas. De hecho, unos años más tarde, en su revisión de 2011 se marcó una línea de trabajo que partía de una alfabetización tecnológica, una posterior profundización en el uso de herramientas, y finalmente una creación de conocimientos (UNESCO, 2011).

También Krumsvik elegía un modelo laminado para la adopción de las TIC, en el que, tal y como se muestra en la Figura 1 (Arancibía, Valdivia, Areneda, & Cabero-Almenara, 2017), en el primer nivel se encuentran las habilidades más básicas en el manejo de las TIC, en el segundo encontramos la competencia didáctica con las TIC, en el tercero la autoformación del profesorado y finalmente la visión holística sobre las TIC y sus posibilidades.

Figura 1. Modelo de adopción de las TIC de Krumsvik.



Fuente: (Arancibía, et.al. 2017, 8)

En la misma época, la ISTE creó los NETS-T, que distinguían al profesorado digitalmente competente de acuerdo a cinco criterios: la facilitación del aprendizaje usando las TIC para solucionar problemas reales; el diseño de prácticas educativas significativas; el conocimiento de herramientas de autoformación; la difusión del uso seguro de las TIC; y el compromiso con la introducción de la tecnología para el crecimiento profesional. (Jiménez-Hernández, Muñoz, & Sánchez, 2021).

Estos modelos de implantación de la tecnología siempre se centraban en la utilización de herramientas y su posterior aplicación a la didáctica. Sin embargo, Hall, Adkins y Fraser (2014) opinaban que el simple dominio de las TIC no es suficiente, dado que la tecnología se utiliza y aplica en el día a día, resolviendo o generando problemas reales. Es por ello que remarcaban que “debemos abogar por entender que la CDD viene conformada por las habilidades, actitudes y conocimientos para apoyar el aprendizaje”. Esto es algo en lo que la LOMLOE coincide y señala que “el desarrollo de la competencia digital no supone solamente el dominio de los diferentes dispositivos y aplicaciones” (p. 122871), sino que debemos vincular este dominio a la pedagogía y personalizárselo al propio alumno.

En la eurozona, la Comisión Europea desarrolló en el Plan de Acción de Educación Digital 2018-2020, que trataba de mejorar el aprovechamiento de la tecnología digital, el potenciamiento de las habilidades digitales, y la mejora de los sistemas educativos (Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, 2021, pág. 56). Posteriormente, dicho plan se revisó generando el Plan de Educación Digital 2021-2027, que ha reformulado estos tres objetivos en dos prioridades, “el desarrollo de un ecosistema educativo digital de alto rendimiento” que integre planes de transformación, directrices, recomendaciones o leyes marco; y “mejorar las competencias y capacidades digitales para la transformación digital” a través del establecimiento de instrucciones comunes, recopilación y actualización de datos y leyes, y fomento de la participación de la mujer en las materias de Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (STEM, en adelante). Además, se establece la creación de un Centro Europeo de Educación Digital (European Commission, s.f.).

Estos documentos han servido para que España diseñe su PNCD, de aplicación 2021-2023, donde una de las líneas de actuación especifica el trato que se debe dar a las CD en la Educación, así como qué medidas deben tomarse para satisfacer estos requerimientos europeos.

La Figura 2 muestra una de las líneas de actuación del PNCD, acompañada de las distintas medidas que se tomarán para conseguirla. Se observa en ella la propuesta de creación de los Planes Digitales de Centro, el compromiso de la incorporación de la CD en los currículos educativos, la potenciación de los Recursos Educativos Abiertos (REA, en adelante), y la promoción de la FP y la digitalización del sistema universitario.

Figura 2. Líneas de actuación del PNCD.

LÍNEA DE ACTUACIÓN	MEDIDAS
<p>3. Digitalización de la Educación y desarrollo de las competencias digitales para el aprendizaje en la Educación.</p>	<p>6. Plan de Digitalización y Competencias Digitales del Sistema Educativo para la dotación de medios digitales para los centros educativos y el alumnado, el desarrollo de la competencia digital con programas de formación específicos, recursos educativos digitales y el desarrollo de metodologías y competencias digitales avanzadas. Como medida de integración global, se mentorizará a todos los centros en la creación e implementación de su Plan Digital Centro.</p> <p>7. Incorporación en los currículos de las etapas obligatorias de competencias digitales y de programación.</p> <p>8. Creación de Recursos Educativos Abiertos para la enseñanza con medios digitales y evolución de una herramienta de autor para su creación.</p> <p>9. Plan de Formación Profesional digital (FPDigital), para la digitalización de las enseñanzas de Formación Profesional y la introducción de competencias digitales en el currículum de los diferentes títulos.</p> <p>10. Plan Uni Digital de modernización del Sistema universitario español, que impulsará el aprendizaje de competencias digitales tanto promoviendo un mayor número de titulaciones como renovando los programas existentes.</p>

Fuente: PNCD 2021-2023

También se definen en este mismo PNCD, los indicadores que se deben evaluar esta línea de actuación para determinar el éxito del plan, tal y como observamos en la Figura 3, donde se detallan estos indicadores, la frecuencia de evaluación y los periodos iniciales y finales de control.

Figura 3. Indicadores de evaluación de la línea de actuación 2 del Plan Nacional de Educación Digital.

Nº	Indicador	Und.	Fuente de datos	Fre-cuencia anual	Año inicial	Año último
0.E.2 Garantizar la adquisición de la competencia digital desde el sistema educativo para desarrollar profesionales y ciudadanos para un futuro digital.						
2	Número de docentes formados para el desarrollo de la competencia digital y la aplicación pedagógica de las tecnologías	%	Ministerio de Educación y Formación Profesional	2	2021	2025
3	Número de Aulas Digitales Interactivas instaladas					
4	Número de dispositivos portátiles distribuidos para alumnado					
5	Número de centros educativos que diseñan e implementan su Plan Digital de Centro.					
6	Número de REA creados y actualizados para la enseñanza digital					
7	Número de alumnos y alumnas matriculados en capacitación digital en formación profesional					

Fuente: PNCD 2021-2023

Una vez evidenciada la evolución de la CD, debemos indagar sobre la forma en que la LOMLOE interpreta la CD y es en el Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria (RD 157/2022, en adelante) donde encontramos la siguiente definición sobre CD:

La competencia digital implica el uso seguro, saludable, sostenible, crítico y responsable de las tecnologías digitales para el aprendizaje, para el trabajo y para la participación en la sociedad, así como la interacción con estas.

Incluye la alfabetización en información y datos, la comunicación y la colaboración, la educación mediática, la creación de contenidos digitales (incluida la programación), la seguridad (incluido el bienestar digital y las competencias relacionadas con la ciberseguridad), asuntos relacionados con la ciudadanía digital, la privacidad, la propiedad intelectual, la

resolución de problemas y el pensamiento computacional y crítico. (RD. 157/2022, 2022, p. 22)

Toda esta aproximación terminológica, evolutiva y legislativa nos conducen a la enunciación más acertada para nosotros de la Competencia Digital Docente, y es la que proporcionaron Jiménez-Hernández, Muñoz y Sánchez, donde la definen como “aquellas herramientas, actitudes y conocimientos referentes a ámbitos tecnológicos, comunicativos, informacionales y mediáticos, que dan lugar a la alfabetización docente que les sirve tanto a nivel personal, como para garantizar una educación de calidad a su alumnado” (2021). Esto coincide con el reenfoque que la LOMLOE da a la CD, buscando ampliar el espectro y adecuarse a las recomendaciones europeas (p.122871).

2.3. Certificación de la Competencia Digital Docente

En cuanto a la forma de certificar esta CDD las CCAA tienen transferidas a las CCAA las competencias en Educación, y por lo tanto corresponde a ellos dirimir la forma de evaluar al profesorado para que obtenga estas habilidades, siguiendo eso sí, al menos el 80% de las indicaciones dadas por el PNCD, donde se detallan las competencias mostradas en la Figura 4.

Figura 4. Áreas competenciales, competencias y niveles de aptitud del DigComp.

ÁREA COMPETENCIAL	COMPETENCIA	NIVELES DE APTITUD	
1. Información y alfabetización de datos	1. Navegar, buscar y filtrar información 2. Evaluar la información 3. Almacenar y recuperar la información	1	BÁSICO
		2	
2. Comunicación y colaboración	4. Interactuar a través de las tecnologías 5. Intercambiar información y contenidos 6. Participar en la ciudadanía digital 7. Colaborar a través de canales digitales 8. Etiqueta electrónica 9. Gestionar la identidad digital	3	INTERMEDIO
		4	
3. Creación de contenidos digitales	10. Desarrollar contenidos 11. Integrar y reelaborar contenidos 12. Copyright y licencias 13. Programar	5	AVANZADO
		6	
4. Seguridad	14. Proteger dispositivos 15. Proteger datos personales 16. Proteger salud 17. Proteger el medio ambiente	7	ALTAMENTE ESPECIALIZADO
		8	
5. Resolución de problemas	18. Resolver problemas técnicos 19. Identificar necesidades tecnológicas 20. Usar la tecnología de forma creativa 21. Identificar carencias de competencias digitales		

Fuente: PNCD 2021-2023

Este modelo de competencias se sostiene actualmente sobre cinco pilares divididos cada bloque en dos niveles de dificultad, que en cuanto a certificación se refiere se han decidido agrupar en seis niveles, los niveles básicos correspondientes al A1 y A2, los intermedios del B1 y B2, y los avanzados, propios del C1 y C2. Sin embargo, esto no ha sido siempre así, ya que estas cinco áreas fueron propuestas por el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF, en adelante) en 2013, y complementadas por Falcó en su artículo de Evaluación de la Competencia Digital Docente en la Comunidad Autónoma de Aragón, con una sexta área, la de “emplear materiales con fines educativos”, tal y como señalan (Jiménez-Hernández, Muñoz, & Sánchez, 2021).

En cuanto a las Comunidades Autónomas, cada una ha legislado su propio decreto de certificación, como por ejemplo la Castilla y León, que se rige por la ORDEN EDU/247/2023. Sin embargo, todas ellas siguen la Resolución de 1 de julio de 2022, de la Dirección General de Evaluación y Cooperación Territorial, por la que se publica el Acuerdo de la Conferencia Sectorial de Educación sobre la certificación, acreditación y reconocimiento de la competencia digital docente (Resolución de 1 de julio, en adelante), que a título nacional, establece las bases para la acreditación similar en todas las comunidades y permite unas variaciones de un 20% con respecto a la normativa nacional.

Como vemos en la Figura 5, este documento establece cuatro vías para certificar y acreditar el nivel de Competencia Digital Docente, siendo necesarias distintas vías para según qué nivel queramos reconocer.

Figura 5. Procedimientos de acreditación de la Competencia Digital Docente.

PROCEDIMIENTOS DE ACREDITACIÓN			
CERTIFICACIÓN DE LA FORMACIÓN	PRUEBA ESPECÍFICA	TÍTULOS OFICIALES HABILITANTES	ANÁLISIS Y VALORACIÓN DE EVIDENCIAS
A1	A2	A1	C1
A2	B1	A2	C2
B1	B2		
B2			

Fuente: Elaboración Propia

En primer lugar, la Certificación de la Formación, que conduce a los niveles A1, A2, B1 y B2, y que reconoce la participación en actividades formativas entre 40 y 70 horas de formación que satisfagan todas las áreas del nivel que buscan validar.

En segundo lugar la realización de una prueba específica, que reconoce los niveles A2, B1 y B2 y que deberá satisfacer al menos el 80% de los indicadores del nivel que pretenden certificar.

En tercer lugar los títulos oficiales habilitantes, que dan acceso a los niveles A1 y A2, e incluyen títulos que habiliten para la profesión docente, menciones sobre tecnologías educativas, máster universitario sobre Competencia Digital Docente, y que deberá satisfacer al menos el 80% de los indicadores del nivel a reconocer.

En cuarto lugar, el análisis y valoración de evidencias, que da acceso a los niveles más altos, C1 y C2, y reconoce publicaciones, coordinaciones TIC, reconocimientos, y participación y ponencias en actividades formativas, así como la valoración del currículo.

2.4. Competencia Digital del Alumnado

Revisando los estudios realizados por el PNCD a fecha de 2021, “casi la mitad de la población española (43%) carece de competencias digitales básicas y un 8% nunca ha utilizado internet” (Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, 2021, pág. 1).

Suponemos que estos porcentajes no incluyen a las nuevas generaciones, quienes se han ganado el título de Nativos Digitales, sin embargo, aunque los dispositivos se han integrado en la vida de nuestros alumnos y no únicamente en el entorno educativo, sino también en el social, y en el familiar (eTwinning, 2015), esto no implica que el aprovechamiento de la tecnología sea eficiente y seguro.

De hecho, el PNCD defiende que aunque en España las últimas generaciones de primaria y secundaria son nativos digitales, esto no significa que sepan utilizar las tecnologías digitales como herramientas para el aprendizaje, el fomento de

valores y el uso responsable. (Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, 2021).

Además, como vemos en la Figura 6, este mismo PNCD realizó un análisis DAFO sobre la situación de la competencia digital en el alumnado español, detallándose el riesgo de que si el estudiantado español no está suficientemente capacitado en competencias digitales la integración en el mercado laboral podría verse perjudicada. Asimismo, se reconoce la debilidad de un 6% del alumnado no posee ni siquiera competencias básicas, y el 15% únicamente posee competencias básicas.

Figura 6. Análisis DAFO sobre competencia digital del alumnado en España.

ESTUDIANTES- ANÁLISIS DAFO	
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> ➤ El 21% de estudiantes no disponen de competencias digitales avanzadas. ➤ Según los estándares ISTE¹⁷ para estudiantes, los españoles no solo obtienen bajos resultados en competencias matemáticas y tecnológicas avanzadas sino también en la resolución de problemas, espíritu crítico o creatividad. ➤ Largos plazos para la aprobación de currículos vs rapidez del cambio en las tecnologías digitales (afecta especialmente a la medida 4). 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Riesgo de incrementar la brecha digital segmentando por nivel socioeconómico. La formación no reglada incrementa su oferta más rápido que la reglada, ofreciendo más oportunidades a los estudiantes de familias de mayor nivel de renta. ➤ Riesgo de que la capacitación digital del alumnado español sea deficitaria comparado con países del entorno europeo, lo que puede dificultar su integración en el mercado laboral y la competitividad y modernización del mercado español.
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Los estudiantes son el colectivo que presenta mayores niveles de competencias digitales básicas, el 94,2% y competencias digitales avanzadas el 79,2%. ➤ El número de alumnos por ordenador en los centros educativos no universitarios públicos asciende a 2'8, gracias a programas como Escuela 2.0 o Educa en Digital. ➤ Fuerza trectora en competencias docentes ejercida por el INTEF, la Escuela de Pensamiento Computacional o los proyectos en colaboración con grandes empresas tecnológicas. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Existen numerosos Fondos y programas europeos dirigidos a la adquisición de competencias digitales en el ámbito educativo. ➤ La estrategia de la UE Digital Skills and Job Coalition para los próximos años presta especial atención a la juventud y la educación.

Fuente: PNCD 2021-2023

Además, según los requisitos marcados por el ISTE, el alumnado español muestra bajos resultados en competencias matemáticas y tecnológicas, en

resolución de problemas, en espíritu crítico y en creatividad, lo que aboca a una sociedad que no se cuestiona la información y no emprende o progresa.

Sobre esta línea trabajaban (Jiménez-Hernández, Muñoz, & Sánchez, 2021), cuando defendían que se debe aprender a utilizar los dispositivos de forma didáctica y segura desde las escuelas, y para esto es necesario que el profesorado esté cualificado (p. 106), ya que “los alumnos de hoy en día no se corresponden ya con aquellos para los que fueron creados los sistemas educativos actuales, por lo que es necesaria una transformación de las instituciones y las políticas educativas” (Esteve, 2015, pág. 50).

Por estos motivos, el INTEF propone una serie de actividades para trabajar en cada etapa la competencia Digital, no siempre de una forma conectada, sino mediante juegos, dinámicas grupales o metodologías activas desarrolladas de forma desconectada.

Es el caso de la Educación Infantil (EI, en adelante), donde se propone la iniciación del proceso de alfabetización digital, del pensamiento computacional, y de la resolución lógica de problemas, a través de actividades digitales y no digitales (INTEF).

En el caso de Educación Primaria (EP, en adelante) se propone el trabajo supervisado y seguro que desarrolle estrategias de búsqueda de información, así como la iniciación de proyectos y soluciones tecnológicas sencillas.

En cuanto a la Educación Secundaria (ESO, en adelante), los ejes se centran en la prevención y seguridad, utilizando los conocimientos trabajados y adquiridos en las etapas anteriores. Por ello se plantean actividades que solucionen problemas concretos y reales, a través de la utilización de algoritmos, inteligencia artificial o bigdata. Aunque como decía el maestro, director y apasionado de la tecnología educativa, David Santos (2023), “¿dónde está la parte de inteligencia artificial en el examen?, en el examen seguro que estaba” (m.18).

Ya en bachillerato, y dentro de la vía científico-tecnológica, una asignatura específica desarrolla contenidos de programación de robots y automatizaciones.

3. Metodología

3.1. Objetivos e hipótesis

3.1.1. Objetivos

Para el desarrollo de este proyecto nos planteamos un objetivo general que buscaremos satisfacer a través de las pesquisas entre bibliografía y legislación, así como mediante el sondeo de la opinión del profesorado español. Se trata de valorar la implantación de la Competencia Digital en los centros educativos, y es de este objetivo del que se desgajarán los cinco objetivos específicos siguientes.

Estos objetivos nos han servido para establecer los ejes sobre los que debía asentarse el cuestionario, a saber, el dominio de instrumentos digitales, el estado de los recursos digitales e infraestructura de los centros y el proceso de certificación de la CDD. Además, se hace importante también establecer conexiones entre los resultados obtenidos que puedan mantener información oculta a simple vista o incluso provocar posibles malinterpretaciones de datos, por lo que cruzaremos distintas variables aportadas por los docentes en la herramienta.

3.1.2. Hipótesis

La hipótesis que se busca verificar o desmentir con esta investigación es que no está siendo coherente la aplicación de la Competencia Digital en los centros educativos debido a las diferencias de recursos, formación y certificación que se dan entre las Comunidades Autónomas.

3.2. Diseño

En este proyecto vamos a llevar a cabo una investigación no experimental, transversal y descriptiva, dado que se plantean varias variables que después se observarán en un único momento del tiempo y que tratarán de ser analizadas e interpretadas para dar respuesta a la hipótesis formulada.

3.3. Participantes

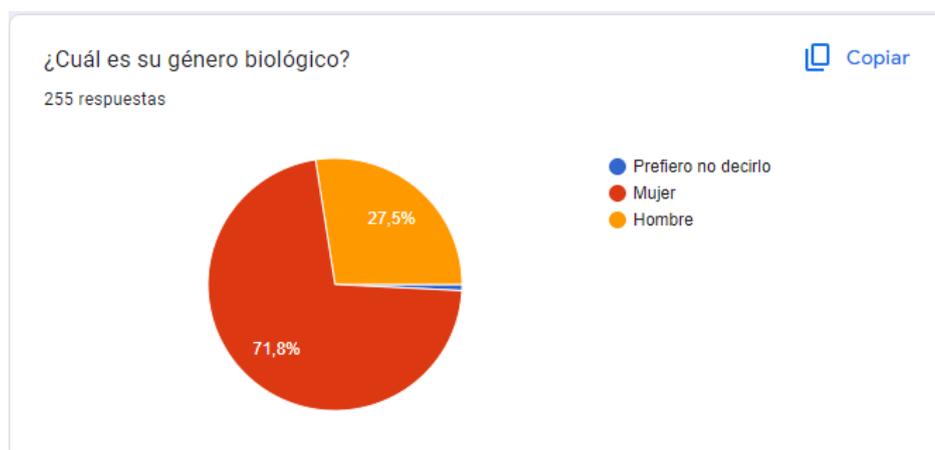
En esta investigación han participado **255** profesores, pertenecientes a centros educativos de Educación especial, 1er ciclo de EI, 2º ciclo de EI, EP, ESO, Bachillerato, Ciclos formativos de grados básico, medio y superior, CEPAs,

Universidad, y otras enseñanzas especiales. Todos ellos están integrados en el directorio oficial de centros de su Comunidad Autónoma. Para que participen y valoren el estado de la cuestión, se les ha enviado masivamente un formulario de Google y explicado la necesidad de voluntarios que quieran valorar el estado de aplicación de la CD.

El análisis llevado a cabo se aplica sobre todas las Comunidades Autónomas (CA, en adelante) que conforman la nación, dado que la búsqueda de encuestados se ha aplicado en distintas redes sociales y canales especializados de docentes. Sin embargo, con algunas se ha tenido más dificultades de acceso que con otras debido a la imposibilidad de acceder a los portales oficiales de transparencia de sus Administraciones y extraer el contacto de los Centros Educativos que la conforman. Por lo tanto, las CA participantes son Castilla y León, con un 30,2% de participantes, Aragón, con un 23,5%, Comunidad de Madrid, con un 15,3%, Castilla la Mancha, con un 18,4% y Comunidad Foral de Navarra, con un 6,3%. Además, aunque no alcanzan el mínimo de 10 participantes necesarios para considerar una categoría individualmente, las Islas Canarias, País Vasco, Andalucía y Cataluña, serán refundidas bajo la agrupación "Otras", y sumados sus porcentajes de participación se les asigna una presencia del 6,3%.

Del total de la muestra (255 docentes), el 71,8% son mujeres, y el 27,5% son hombres. Además, existe un 0,8% que prefiere no especificarlo, tal y como se muestra en la Figura 7.

Figura 7. Porcentaje de participación por género.



Fuente: Elaboración Propia

Al agrupar las edades por rangos de décadas, como vemos en la Tabla 1, obtenemos los siguientes datos que muestran el número de docentes participantes en cada franja de edad y el porcentaje que supone con respecto al total.

Tabla 1. Agrupamiento de edades de los encuestados.

Franja de edad	Nº docentes	Franja de edad	Nº docentes
24 a 33	37 (14.51%)	44 a 53	96 (37.65%)
34 a 43	74 (29.01%)	54 a 63	48 (18.82%)

Fuente: Elaboración Propia

La experiencia docente media de todos los encuestados es de 17 años. Y la autopercepción de su nivel de CD se sitúa en una media de 70%.

Los criterios de exclusión del presente cuestionario será la participación inferior a 10 personas en su categoría, la aparición de la etapa reflejada en el Plan Nacional de Competencias Digitales, y el haber señalado satisfactoriamente la etapa en la que se desarrolla docencia.

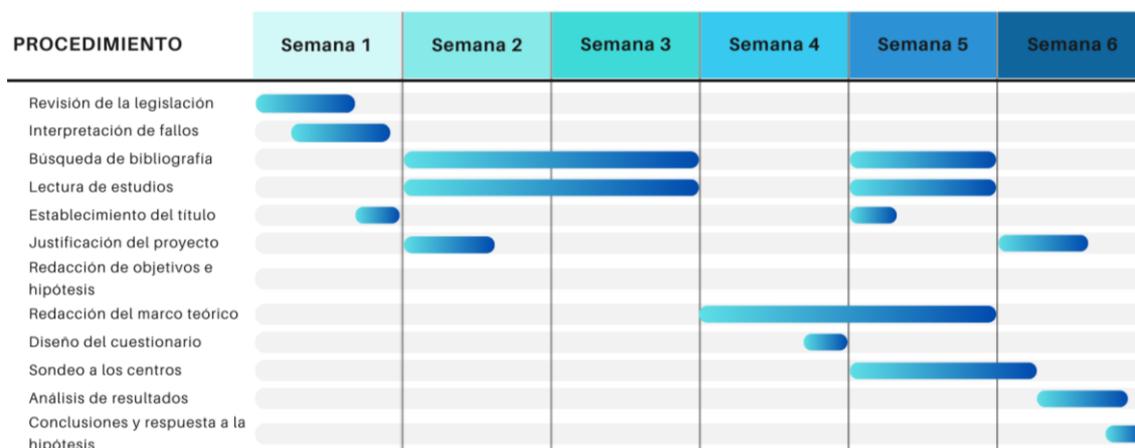
3.4. Instrumentos

El instrumento utilizado es un cuestionario de 28 preguntas (recogido en el [Anexo I](#)) a través de la herramienta Formularios, de *Google*. Estas preguntas se establecen en 5 bloques. El primero de ellos es el de control, en el que se hace preguntas que buscan conocer información y que servirán para clasificar al encuestado. El segundo bloque es el de CDA, que indagará sobre la opinión docente en la aplicación de la CD para el alumnado. En la tercera sección las preguntas versarán sobre la propia CDD y la formación recibida, así como los recursos disponibles. En el cuarto apartado, el objetivo será indagar sobre los procesos de Certificación de la CDD. Finalmente, en el quinto apartado se deja abierta una pregunta para quien quiera añadir información relevante y que pueda utilizarse en la discusión.

3.5. Procedimiento

Para mostrar el procedimiento que sea ha seguido en esta investigación, se desarrolla en la Figura 8 un Diagrama de Gantt, que muestra las fases, el orden y la secuencia de aplicación que han tenido.

Figura 8. Diagrama de Gantt del procedimiento.



Fuente: Elaboración Propia

3.6. Análisis de datos

Se ha considerado que el cuestionario realizado con la herramienta *Google Forms* es la mejor opción posible para la recolección y análisis de los datos, dado que automáticamente los clasifica según las premisas dadas en el diseño y devuelve el resultado de una forma atractiva y fácilmente comprensible sin necesidad de manejarlos manualmente, lo que aumentaría el riesgo de error humano.

Para poder cuantificar el grado de aplicación de la CD, se ha otorgado a cada posibilidad de cada pregunta un valor, que computa junto al resto de opciones en la valoración de cero a uno de la pregunta al completo. Esto se ha hecho siguiendo las fórmulas marcadas en la Tabla 2, donde se distinguen dos preguntas, las que devuelven resultado numérico, las cuales sirven con promediarlas y dividir las entre 10 para equiparar el denominador común; y las que devuelven opciones de texto, que deben agrupar las respuestas en bloques y puntuar cada opción. Cabe mencionar que en la Tabla 2 no se muestran las preguntas de 1 a 5 ya que son preguntas de control y no se establecen fórmulas en ellas que contribuyan a la nota. Además, son las preguntas utilizadas para cruzar los datos tras analizar el Sistema Educativo global.

Tabla 2. Fórmulas de puntuación de las preguntas.

Pregunta	Fórmula
6	= [(media) / 10]

7	= [(sí x 1+no x -1) / muestra]
8	= [(media) / 10]
9	= [(media) / 10]
10	= [((sí x 1) + (no x -1) + (más o menos x 0.5)) / muestra]
11	= [((sí x 1) + (no x -1) + (no lo sé x 0) + (Hay que destinar más tiempo x 0.5)) / muestra]
12	= [((profesorado x -1) + (familias x -1) + (centro educativo x 1) + (administración x 1) + (AMPA x -1)) / muestra]
13	descartada
14	= [((acceso x 0) + (adopción x 0.25) + (adaptación x 0.5) + (apropiación x 0.75) + (innovación x 1)) / muestra]
15	= [((sí x 1) + (no x -1) + (yo x 0.5)) / muestra]
16	= [(media) / 10]
17	= [((sí x 1) + (difícil x 0.5) + (nunca x -1) + (no confío x -1) + (obsoletos x -0.5)) / muestra]
18	= [((Centro Educativo x 1) + (Administración x 1) + (dispositivo personal x -1) + (AMPA x -1)) / muestra]
19	= [(media) / 10]
20	= [(media) / 10]
21	= [((sí x 1) + (no x -1) + (desarrollo x 0) + (no tenemos x -1)) / muestra]
22	= [((A1 x 0.14) + (A2 x 0.28) + (B1 x 0.42) + (B2 x 0.56) + (C1 x 0.7) + (C2 x 1) + (ninguno x -0.5)) / muestra]
23	= [((sí x 1) + (no x 0) + (obligatoria x 0) + (fallos x -1)) / muestra]
24	= [((automática x 0) + (prueba x 0.33) + (titulación x -0.66) + (valoración x 1)) / muestra]
25	= [((interés x 1) + (utilidad x 0.5) + (obligación x 0)) / muestra]
26	= [(media) / 10]
27	= [(media) / 10]
28	= [(media) / 10]

Fuente: Elaboración Propia

Además, tal y como muestra la Tabla 3, se han clasificado las preguntas según los ejes de Dominio, Recursos y Certificación, y se han distribuido en si se referían al alumnado o al profesorado. También se ha considerado oportuna la

repetición de preguntas en distintos bloques si contribuían a la posible valoración de ese eje.

Tabla 3. Distribución de preguntas del cuestionario en bloques

	Dominio	Recursos	Certificación	
Alumnado	8, 9, 10, 11	7, 12, 17, 19	Proceso	22, 23, 24, 25, 26, 27, 28
Profesorado	6, 14, 15, 16, 20, 21, 25	12, 17, 18, 19	Certificación	10, 11, 15, 20, 21, 25, 26

Fuente: Elaboración Propia

Cada puntuación se expresará en una tabla como la que refleja la Tabla 4. En la zona superior encontraremos la variable de control seleccionada según qué pregunta de control del cuestionario estemos seleccionando (género, edad, CCAA...). En las variables dominio, recursos y certificación las puntuaciones se expresan sobre 10 puntos, promediando cada eje y variable según la información reflejada anteriormente en la Tabla 3. Finalmente, el total se expresa en forma de porcentaje y supone la media de las seis variables, ya que valora el estado global del proceso de aplicación de la Competencia Digital.

Tabla 4. Ejemplo de Tabla de Resultados.

Variable de control seleccionada					
Variable	Dominio	Recursos	Certificación		Total
Alumnos	X / 10	X / 10	Proceso	X / 10	%
Profesores	X / 10	X / 10	Formación	X / 10	

Fuente: Elaboración Propia

4. Resultados

Debido a la limitación de extensión de este proyecto, se han integrado los resultados obtenidos en esta investigación en el [Anexo II](#), así como la puntuación porcentual que se obtiene en cada pregunta. Esto permitirá prestar una mayor atención al apartado discusión y poder generar más posibles lecturas de estos datos.

5. Discusión

Una vez recabados los cuestionarios distribuidos a los centros de las distintas CCAA, pasamos a analizar los resultados y establecer relaciones entre ellos, comenzando por el análisis pormenorizado de los resultados conseguidos globalmente por el Sistema Educativo Español. Tras esto, comenzaremos a crear nuevas relaciones gracias a las variables de control introducidas en el cuestionario, y compararemos los datos que arrojan, como es el caso del análisis por CCAA, por género, por franjas de edad, o por etapas educativas.

5.1. Sistema Educativo español

Tomando como referencia todos los datos de la muestra, la Figura 9 muestra los resultados obtenidos por el Sistema Educativo español. A continuación, se valora qué ha podido conducir a estas calificaciones.

Figura 9. Resultados del Sistema Educativo español en CD.

Sistema Educativo español					
Variable	Dominio	Recursos	Certificación	Nota	Total
Alumnos	3,3	5,1	Proceso	3,3	45%
Profesores	6,0	5,3	Formación	4,0	

Fuente: Elaboración Propia

Atendiendo al eje “**Dominio**”, en la variable “Alumnos”, se consigue un 3,3/10. Las preguntas que conforman este apartado están referidas al interés del alumnado y la utilidad en el aula, que obtienen un resultado muy satisfactorio, pero se ven lastradas por la valoración de si el alumnado tiene una Competencia Digital Adquirida o no (un dato que no es muy válido ya que habría que valorarlo por etapas de docencia del profesorado); y por el tiempo destinado a la formación del alumnado, que es inequívocamente insuficiente según los datos obtenidos.

En este mismo eje, pero desde la perspectiva “Profesores”, consigue un 6/10. Una de las preguntas de este apartado trata sobre la autopercepción del nivel de Competencia Digital, dado que en palabras de (Jiménez-Hernández, Muñoz, & Sánchez, 2021), “a medida que el profesorado mejore esta competencia, irá utilizando más las TIC en ambientes escolares, y este le inducirá a realizar más prácticas educativas relevantes”.

Además, sorprenden los buenos resultados en la pregunta 14, donde se preguntaba por la forma de utilización de las herramientas digitales. Esta pregunta, es la traducción del proyecto Apple Classrooms of Tomorrow – Today, y es que en este proyecto se sacaron a la luz las cinco fases en las que un educador progresa con la tecnología, que son: acceso, donde el docente aprende el uso básico de la herramienta; adopción, donde se da una sustitución de lo que hacía antes pero sin aplicar mejoras; adaptación, en la que se utiliza la tecnología para simplificar procesos; apropiación, donde se aplican cambios metodológicos que convierten la herramienta en un complemento imprescindible del maestro; e innovación, donde el docente es capaz de dar nuevos usos a la herramienta y presentar materiales novedosos. (Apple, 2008).

Vistos los resultados de esta pregunta que mostramos en la Figura 10, más del 60% de los docentes encuestados están en un nivel superior o igual al de apropiación. También llama la atención el gran apoyo que sienten los docentes por parte de sus compañeros, de la pregunta 16, en la utilización de estas herramientas, que obtiene un 0,7/1 y la motivación para formarse en la pregunta 25, donde tan solo un 23.5% reconoce hacerlo por obligación.

Figura 10. Nivel de apropiación de la tecnología según el Proyecto ACOT-T.

255 respuestas



Fuente: (Apple, 2008)

Una lectura interesante que se puede hacer de estos datos se obtiene al contrastar las preguntas 6 y 20, donde se pregunta la autopercepción sobre la CD propia y de los compañeros, siendo en el primer caso un 0,7/1; y en el segundo un 0,63/1. Esto nos deja una doble perspectiva, el encuestado siente saber más que sus compañeros en CD (lo cual podría verse influenciado por la forma de acceder al cuestionario), y la estimación real sobre el nivel de aplicación

de la competencia Digital en las programaciones de los claustros españoles es un 6,3/10. Además, nos es útil añadir la pregunta 22 aquí, sobre el nivel real certificado actualmente, y nos damos cuenta que supone un 0,25/1, por lo que o bien los encuestados tienen en muy alta estima sus capacidades, o realmente las certificaciones no están siendo capaces de reflejar los conocimientos de los docentes.

Atendiendo al bloque “**Recursos**”, en la variable “Alumnos” se obtiene una puntuación de 5,1/10, y las preguntas responden cuestiones sobre la oferta y disponibilidad de los dispositivos, siendo un 49% de los encuestados quienes consideran insuficiente la dotación, y un 51% que considera tener dificultades para acceder a estos recursos para el alumnado.

Además, las preguntas van también dirigidas hacia el coste económico derivado de la implantación de la CD, y se observa que las administraciones y centros educativos han asumido una gran responsabilidad dotando a los centros de estos recursos, aunque hay un porcentaje importante de encuestados que reconocen que el gasto ha recaído también sobre las familias, con lo que cabría preguntarse la titularidad del centro que ha revertido estos gastos hacia el exterior, esto, sumado a quienes afirman que el coste ha recaído en el profesorado, restan la puntuación y proyecta una nota final de 0,85/1. Además, con respecto a la inversión de estos centros en recursos y formación los encuestados han dado una nota de 0,52/1. En este apartado queremos rescatar un comentario de un encuestado, que afirma “los recursos no son sólo hardware sino también software: debería tenerse en cuenta”, y nos damos cuenta de que tiene razón, ya que hay numerosas aplicaciones que tienen un elevado coste y que cabría preguntarse sobre quién ha recaído la inversión.

Atendiendo ahora a la variable “profesores”, las cuestiones se dirigen hacia la dotación de recursos de trabajo, la inversión y el acceso docente a ellos. Es necesario remarcar un suceso que provoca que la puntuación de este bloque sea solo un 5,3/10, y es la pregunta 18, donde se pregunta sobre quién proporcionó el dispositivo de trabajo y que obtiene una puntuación de 0,09/1.

Consideramos preocupante, por motivos de seguridad y protección de datos del alumnado, que un 12,3% de los encuestados utilice indistintamente por motivos de trabajo los dispositivos proporcionados por la administración y los personales.

Pero consideramos mucho más grave que el 42,7% de la muestra no hayan recibido dispositivos de trabajo y por tanto deban asumir los costes derivados de la aplicación de la CD en su día a día. Este dato vulnera la Ley 10/2021 en su artículo 11, donde se expresa “las personas que trabajan a distancia tendrán derecho a la dotación y mantenimiento adecuado por parte de la empresa de todos los medios equipos y herramientas necesarios para el desarrollo de la actividad [...]” (Jefatura del Estado, 2021), y en caso de no hacerse así, se aplicaría el artículo 12.

El desarrollo del trabajo a distancia deberá ser sufragado o compensado por la empresa y no podrá suponer la asunción por parte de la persona trabajadora de gastos relacionados con los equipos, herramientas y medios vinculados al desarrollo de su actividad laboral. (Jefatura del Estado, 2021)

Por supuesto, aquí cabría preguntarse de nuevo la titularidad de los centros que han derivado este gasto hacia las AMPAS, familias o profesorado, ya que esto permitiría además, clasificar el estado de aplicación de la CD según la titularidad.

Revisando el eje “**Certificación**”, nos hemos visto en la necesidad de cambiar las variables “alumnos” y docentes”, por “proceso” y “formación”, dado que únicamente aplica la certificación de la CD a los docentes.

Lo primero que observamos, es que en la variable “Proceso” se suspende con 3,3/10. Esta variable se compone de preguntas que indagan sobre la voluntad de continuar en el proceso de certificación y sobre el modo de certificar. Dado que los cursos que se han ido realizando en los centros a lo largo de los años, se han ido añadiendo al Registro de Formación del Profesorado de cada docente; el mayor porcentaje de respuestas en la forma de validar el nivel es la certificación automática, que obtiene el 71,4% de las respuestas. Pero valorando esta misma pregunta, llama la atención que un 14,5% del profesorado encuestado afirme no tener ninguna Competencia Digital y deje frases en los comentarios como estas que adjuntamos en la Figura 11.

Figura 11. Comentarios de los docentes encuestados con respecto a no obtener ningún nivel de certificación automático.

No valoran la experiencia de años anteriores, ni el uso de plataformas digitales, ni ser responsable informática centro,... diferenciando públicos de concertado o privado.
Los cursos son ridículos, valorar lo que sabe un profesor de Excel, base de datos, IA, con preguntas test sin actividades específicas es ridículo.
Si tuvieran en cuenta otros elementos tendría más nivel acreditado

Aunque parezca mentira, a pesar de tener un nivel de CDD nulo según la administración, soy quien se encarga del mantenimiento de toda la estructura informática del centro desde hace muchos años. Me defiendo bien con sistemas basados en linux (instalación, configuración, mantenimiento y uso), configuro redes, soy el administrador de Google Workspace y formo a mis compañeros/as para aprovechar su uso. Además intento estar al día de las innovaciones tecnológicas y aprovecharlas para mi desempeño profesional.

Me van a certificar B2 en Aragón por ser perteneciente a la especialidad de Procesos de Gestión Administrativa que conlleva el uso de aulas digitalizadas al tener muchas horas de ofimática.

Que no se reconozca un nivel a quien no ha hecho cursos me parece mal, yo me he formado de otros modos

Soy La COFOTAP del centro hace 9 cursos, según la administración tenía un nivel A1... habiendo puesto en marcha un cambio de sistema operativo (Vitalinux), formando a los compañeros y además llevar la plataforma de Google Workspace... Hay algo que no está funcionando...
Suerte!!

Apostaría por la formación y la realización de pruebas libres para acreditar los niveles de CDD. Es un despropósito que no se homologuen titulaciones oficiales y que un curso de 100 horas de formación te de una competencia que no te da un CFGS de 2400 horas.

1. Debería facilitarse la formación en un horario que permita conciliar con la vida familiar de los docentes que tenemos hijos.
2. Considero que la formación es más atractiva cuando tenemos buenos ponentes.
3. Para los profes especialistas (no tutores) está siendo complicado certificar niveles a partir del B. Además, tenemos un menor acceso a las tecnologías en nuestras aulas, siendo normalmente las que necesitan metodologías más activas y atractivas para el alumnado.

Fuente: Elaboración Propia

Por otra parte, la intención del profesorado de continuar en el proceso de certificación, es de un 64,7% a favor, frente al 35,3% que no lo tienen en pensado actualmente, lo que refleja que estos errores que se reflejan en los comentarios de la Figura 11 no desaniman al profesorado para validar su nivel.

Hemos querido además añadir tres preguntas opcionales que indagan sobre el proceso de certificación, una dirigida hacia los cursos de formación, otra hacia la idoneidad de los exámenes y otra hacia la gestión de las certificaciones por parte de la administración.

Con respecto a la nota obtenida que valora la utilidad de los cursos de certificación se obtiene un 0.45/1, y se detallan comentarios como los mostrados en la Figura 12, y que critican la dificultad y la utilidad de los mismos.

Figura 12. Comentarios sobre los cursos de certificación.

Veo absurda la manera de certificar la competencia mediante formación en la que cualquiera puede hacerte la tarea y no demuestras realmente la verdadera competencia que tienes

Recalco lo dicho en alguna respuesta: lo digital es instrumental. En los cursos de CDD he percibido complejidad que obstaculiza el aprendizaje en vez de facilitarlo.

Hay conceptos que se imparten innecesarios y centrados no en las necesidades de los docentes. Nos dirigen al uso de programas específicos pero no nos proporcionan al profesorado los medios materiales. Tenemos que hacer uso de nuestros equipos y actualizaciones

Exigen mucho nivel para tener solo el A1.

No valoran la experiencia de años anteriores, ni el uso de plataformas digitales, ni ser responsable informática centro,... diferenciando públicos de concertado o privado.

Los cursos son ridículos, valorar lo que sabe un profesor de Excel, base de datos, IA, con preguntas test sin actividades específicas es ridículo.

Si tuvieran en cuenta otros elementos tendría más nivel acreditado

Fuente: Elaboración Propia

La valoración de la prueba específica obtiene un 0,34/1, y se destaca un comentario que afirma hay conceptos “innecesarios y centrados no en las necesidades de los docentes. Nos dirigen al uso de programas específicos, pero no nos proporcionan al profesorado los medios materiales. Tenemos que hacer uso de nuestros equipos y actualizaciones”. Este comentario coincide con lo que reclama en (Santos, 2023, m. 13´) en su *podcast* “Píldoras de Educación”, donde decía que el examen era un chiste, había preguntas de rellenar huecos que eran de comprensión lectora y muchas preguntas eran sobre las herramientas de la Comunidad, EducaMadrid, pero si en tu colegio has decidido utilizar otras herramientas, (porque puedes hacerlo), ¿por qué tienes que saber usar la otra herramienta, y por qué tienes que enfrentarte a una pregunta tras otra en el examen?. Y añadía “Los que usaban las herramientas de EducaMadrid tenían más posibilidades de certificarse que los que no”.

Finalmente, con respecto a la gestión de las certificaciones, la Administración obtiene una nota de un 0,42/1, apoyado por unos comentarios como los que se muestran en la Figura 13, donde se remarcan algunas incongruencias del proceso de certificación. Estas problemáticas eran planteadas también en (Santos, 2023), donde se cuestiona si se dejaría de ser competente digitalmente por cambiar de Comunidad, dado que los niveles valoraban el grado de destreza con las herramientas propias de su Comunidad Autónoma (m. 14), o también

plantea qué ocurriría cuando él consiguiera un nivel certificado y de aquí a unos años se quedarán obsoletas las herramientas que él controlaba, ¿Dejaría de ser Digitalmente Competente? ¿Tendría que revalidar la prueba? (m. 19).

Figura 13. Comentarios de los encuestados referentes al proceso de formación de la CDD.

Que la Administración facilite la certificación actual que poseemos los docentes con algún tipo de baremo.

La organización es caótica impidiendo entender como funciona

Como comentaba antes, la administración va por otros derroteros. El árbol no le deja ver el bosque. Las habilitaciones no se corresponden con el conocimiento de los docentes, la compra indiscriminada de equipos sin contar con nadie porque hay pasta de la UE es vergonzosa, pues no se tienen en cuenta las necesidades de cada centro. Por no hablar de que las TICs no te solucionan nada. Los niveles de lectoescritura, el interés del alumnado y el excesivo uso de dispositivos móviles y redes sociales debería de cortarse cuanto antes, en lugar de fomentarse. Pero mi voz es una gota en un océano de incompetencias. Leer, escribir, memorizar y aplicarlo a casos reales. No hay otra forma. No lo conseguiremos, pero a cambio tendremos unas televisiones táctiles y unos CromeBooks con los que empresas ajenas al interés general se llevarán la pasta gansa. Saludos cordiales.

La forma de acceder a la acreditación del nivel digital del profesorado en la Comunidad de Madrid está siendo mucho más exigente de lo exigido en otras comunidades autónomas cercanas. El profesorado de Madrid, en general, está muy descontento con el nivel de las evidencias exigidas y la forma de presentarlas, además de por las fechas (y su modificación) de entrega.

No me parece bien que cada Comunidad Autónoma lleve un proceso diferente para certificar la competencia del profesorado. Para obtener el nivel B en la Comunidad de Madrid se piden muchas mayores competencias que en Castilla León. Tampoco me gusta cómo lo están gestionando los colegios concertados. En los colegios públicos nos están exigiendo mucho más y cuesta mucho trabajo presentar las evidencias de acreditación.

Si queremos ser competentes digitalmente, la administración debe dotar a los centros de medios tecnológicos

Fuente: Elaboración Propia

La última variable a analizar es la de “Formación”, que obtiene un 4/10 de satisfacción por parte del profesorado participante. Las cuestiones de este apartado se dirigen a la preparación que el Sistema Educativo, ergo la Administración, ergo los Centros Educativos destinan hacia sus integrantes, o dicho de otra forma, se plantean cuestiones de si realmente se prepara a alumnado y profesorado para ser digitalmente competentes.

Resulta llamativo el hecho de que estando utilizando todos los datos de la muestra, que mezclan alumnado desde el 1er ciclo de Infantil, hasta universidad, se otorga un porcentaje del 63.7% a los alumnos que están “más o menos”

alfabetizados digitalmente de forma básica. También llama la atención que en la pregunta 11 el porcentaje más prominente es la necesidad de destinar más tiempo a la Competencia Digital, lo que refleja el 59.8% de las respuestas, frente al 21.1% que opina que se destina suficiente, y el 19.1% que se reconoce ignorante en el tema.

Además, un 68.4% del profesorado, que afirma conocer el contenido del Plan Digital de su centro educativo, y además es capaz de hacer valoraciones como la encontrada en los comentarios por un docente, que afirma “en 0-3 nuestro Plan Digital es muy restrictivo con pantallas. Este cuestionario debería tener en cuenta la utilidad para el profesorado como medio de comunicación o de registro de información, no para el aprendizaje del alumnado”, con el que estamos parcialmente de acuerdo. El simple hecho de poder utilizar herramientas para el registro anecdótico, el almacenamiento de imágenes en la nube, o las programaciones en editores de texto síncronos o asíncronos suponen la valoración del nivel de CD del profesorado, y por ello podrían haber sido integradas en este sondeo. Es cierto que el PNCD no las nombra y por eso se han marcado como una causa de exclusión de datos. Sin embargo, que no se haya evaluado al alumnado, no significa que no se pueda valorar el nivel de CDD de su etapa, pues, como se afirma en el Plan Nacional de Competencias Digitales:

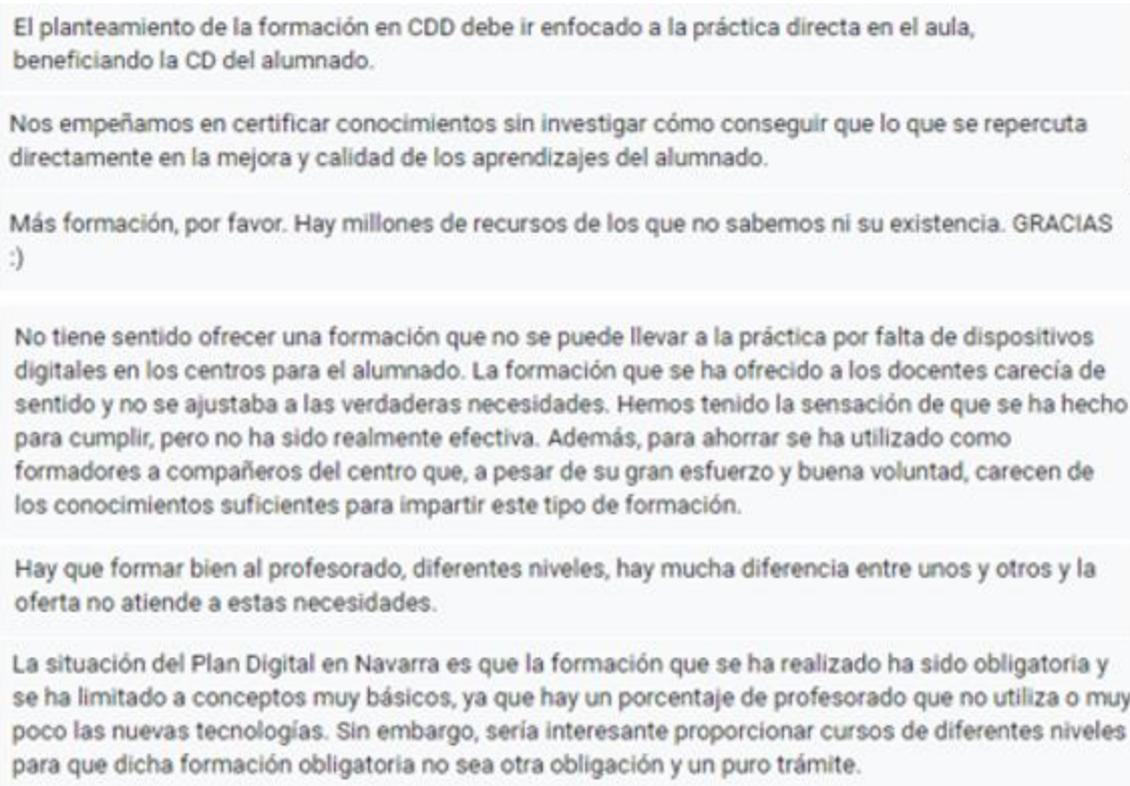
Es necesario introducir la digitalización en el entorno educativo y formativo, tanto en el acceso a los medios digitales adecuados, como en los métodos de enseñanza y el desarrollo curricular en todos los niveles educativos [...], de tal modo que la alfabetización digital sea una constante desde las edades más tempranas, dado que solo así se inculca el principio de formación durante toda la vida. (Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, 2021)

Además, cabe destacar la extensa participación de la muestra en los comentarios referidos al proceso de formación, y que evidencia la calidad docente que tiene este país, con personas implicadas en el aprendizaje a lo largo

de la vida, como refleja un comentario que dice que para los profesores de 50 años más o menos, que no tienen adquirida la CD, hay una brecha importante, y la administración debe centrarse en formarlos también a ellos y no solo al nuevo profesorado; o ese otro comentario que ruega “a los que tenemos una cierta edad, solicito comprensión y tiempo en adquirir la CDD”.

También, una gran cantidad de participantes han querido también mostrar sus opiniones sobre cómo puede mejorar la CD, tal y como se muestra en la Figura 14, y que están en consonancia con lo que se defiende en (Gisbert, González, & Esteve, 2016, pág. 78), donde se afirma que “el uso básico de las TIC por parte de los docentes no es garantía de un ejercicio profesional competente. La tecnología Educativa no puede deslindarse de otros aspectos capitales, como el criterio pedagógico o el contexto educativo”.

Figura 14. Sugerencias de mejora del proceso de implantación de la CD en los centros educativos.



Fuente: Elaboración Propia

Concluimos la valoración del Sistema Educativo calculando el promedio de todas las puntuaciones que se han conseguido en las seis variables, lo que supone un 45% en la efectividad, lo que pese a ser un suspenso, puede ser utilizado como

punto de partida para mejorar en los cursos próximos. Tras el análisis realizado, se puede concluir que este suspenso viene promovido por el proceso de certificación de la competencia digital docente, y por la visión del profesorado sobre el dominio del alumnado, con lo que constituyen los dos valores más urgentes de solucionar.

5.2. Comunidades Autónomas

Tomamos como referencia ahora los datos relativos a la procedencia y les aplicamos las mismas fórmulas, con el objetivo de agrupar y contrastar los datos por procedencia.

Tabla 5. Resultados por Comunidades Autónomas.

Castilla y León					
Variable	Dominio	Recursos	Certificación	Nota	Total
Alumnos	3,6	5,7	Proceso	3,9	48%
Profesores	6,3	5,3	Formación	4,3	
Aragón					
Variable	Dominio	Recursos	Certificación	Nota	Total
Alumnos	3,0	3,9	Proceso	2,9	39%
Profesores	5,7	4,4	Formación	3,8	
Comunidad de Madrid					
Variable	Dominio	Recursos	Certificación	Nota	Total
Alumnos	3,3	4,7	Proceso	2,3	41%
Profesores	5,8	5,0	Formación	3,6	
Comunidad Foral de Navarra					
Variable	Dominio	Recursos	Certificación	Nota	Total
Alumnos	3,8	7,5	Proceso	3,5	53%
Profesores	6,5	6,6	Formación	4,1	
Castilla la Mancha					
Variable	Dominio	Recursos	Certificación	Nota	Total
Alumnos	3,3	4,7	Proceso	3,8	46%
Profesores	6,3	5,1	Formación	4,5	
Otras comunidades					
Variable	Dominio	Recursos	Certificación	Nota	Total
Alumnos	4,4	7,9	Proceso	4,1	61%
Profesores	6,7	8,6	Formación	5,1	

Fuente: Elaboración Propia

Analizando los resultados de la Tabla 5 obtenidos en las distintas CCAA, observamos que la nota más alta la obtiene la Comunidad Foral de Navarra, con un 53%, mientras que la más baja es para Aragón, con un 39%. A nivel general, mezclando los resultados de las comunidades que por sí solas no han obtenido suficiente representación, observamos que se obtiene un aprobado con un 61% de satisfacción global.

En el eje dominio, atendiendo a la variable alumnado, la puntuación más alta es para la Comunidad Foral de Navarra de nuevo, con un 3,8/10 mientras que la más baja es para Aragón, con un 3/10. Cabe destacar los bajos resultados en la competencia digital del alumnado en todas las comunidades encuestadas, que no levantan más del 4/10, si bien esto se puede ver influenciado, como decíamos antes, por la no distinción entre etapas.

El profesorado obtiene mejores puntuaciones, destacando por arriba la Comunidad Foral de Navarra, con un 6,5/10. En el lado opuesto, de nuevo Aragón con un 5,7/10.

En el eje recursos, y valorando al alumnado, la Comunidad Foral de Navarra obtiene de nuevo el liderazgo, con un 7,5/10, mientras que la comunidad peor dotada es Aragón con un 3,9/10, lo que marca una amplia diferencia con el resto de comunidades, que recordemos, obtenían un 5,1/10 de media.

En cuanto a los recursos a disposición de los docentes, la Comunidad Foral de Navarra vuelve a obtener un 6,6/10, frente al 4,4/10 de Aragón, y marca más de un 1,3 puntos con respecto a la segunda comunidad mejor dotada, Castilla y León.

Valorando el bloque certificación, el liderazgo en el proceso de certificación es conseguido por Castilla y León, quien consigue una satisfacción del 3,9/10, un porcentaje muy bajo como para estar satisfecho, y queda en último lugar la Comunidad de Madrid con un 2,3/10; dejando en evidencia la veracidad de los comentarios vertidos en la encuesta, que hablaban de una insatisfacción general con el proceso de certificación, y de diferencias entre Castilla y León y Madrid.

Finalmente, en cuanto a la formación recibida en CD, Castilla la Mancha es la mejor valorada, con un 4,5/10; mientras que la Comunidad de Madrid, vuelve a quedar en último lugar con un 3,6/10 de satisfacción en los votos.

5.3. Género

Analizamos ahora los datos de la Tabla 6, utilizando las variables de control de género y aplicando las mismas fórmulas que en apartados anteriores.

Tabla 6. Resultados por género.

Hombres					
Variable	Dominio	Recursos	Certificación	Nota	Total
Alumnos	4,0	5,4	Proceso	3,1	46%
Profesores	6,2	4,4	Formación	4,4	
Mujeres					
Variable	Dominio	Recursos	Certificación	Nota	Total
Alumnos	3,1	5,0	Proceso	3,4	45%
Profesores	6,0	5,6	Formación	3,9	

Fuente: Elaboración Propia

Observamos que no existen grandes diferencias a nivel general, dado que los hombres valoran el proceso con un 46%, frente al 45% de las mujeres.

Analizando el dominio del alumnado, existe un 0,9 décimas de diferencia entre ambas opiniones, concediendo los hombres una puntuación del 4/10, mientras que las mujeres tan solo dan al alumnado un 3,1/10. Cabría aquí preguntarse la distribución del género según la etapa educativa, dado que si hay un mayor porcentaje en infantil que en bachillerato, los datos se pueden ver influenciados.

Esto cobra sentido, ya que al valorar el dominio del profesorado se obtienen resultados similares, del 6,2/10 y 6,6/10.

Esta misma distribución por etapa, habría que valorarla también en el eje recursos, dado que las mujeres consideran menor la dotación para el alumnado (un 5/10) y una satisfacción del 5,6/10 en los recursos del profesorado, mientras que los resultados se invierten en los hombres, que afirman una satisfacción del 5,4/10 en los recursos del alumnado, frente a un descontento del 4,4/10 en los que están a disposición del profesorado.

Al valorar el proceso de formación, los resultados vuelven a igualarse, concediendo a la administración un 3,1/10 y un 3,4/10, mientras que al hablar sobre la formación en CD, los hombres muestran una mayor satisfacción del 4,4/10, frente al 3,9/10 de las mujeres.

5.4. Franja de edad

Observamos ahora con la Tabla 7 las diferencias existentes entre generaciones de docentes, agrupando los datos por franjas de edad y comparándolos entre ellos.

Tabla 7. Resultados por franjas de edad.

24 - 33 años					
Variable	Dominio	Recursos	Certificación	Nota	Total
Alumnos	3,3	4,5	Proceso	3,5	43%
Profesores	6,4	4,3	Formación	3,9	
34 - 43 años					
Variable	Dominio	Recursos	Certificación	Nota	Total
Alumnos	3,3	5,9	Proceso	3,3	47%
Profesores	6,2	5,4	Formación	4,0	
44 - 53 años					
Variable	Dominio	Recursos	Certificación	Nota	Total
Alumnos	3,5	5,0	Proceso	3,5	46%
Profesores	6,1	5,6	Formación	4,2	
54 - 63 años					
Variable	Dominio	Recursos	Certificación	Nota	Total
Alumnos	3,2	4,9	Proceso	3,0	43%
Profesores	5,7	5,1	Formación	4,0	

Fuente: Elaboración Propia

Al analizar los datos por edad encontramos muy poca diferencia en, la satisfacción total con la aplicación de la CD, dado que las franjas integrantes de los 34 a los 53 años coinciden en valorarla un 47%, mientras que los extremos, de 24 a 33 años y de 54 a 63 les valoran con un 43%.

En el eje Dominio del alumnado los resultados entre franjas son bastante similares, aproximándose al 3,3/10, mientras que en el dominio del profesorado se da un dato curioso, cuanto más jóvenes son, mayor es la percepción de CD del profesorado, disminuyendo por orden de franjas desde un 6,4/10, un 6,2/10, un 6,1/10, hasta un 5,7/10.

Analizando los recursos a disposición del alumnado, la única franja que considera insatisfactorios los recursos disponibles es la de 24-33 años, con un 4,5/10, mientras el resto de franjas colindan en el 5/10.

Finalmente, el proceso de certificación no satisface a ninguna franja, pero especialmente a la de 54 – 63, que le otorga 3/10, mientras el resto se aproximan al 3,4/10. En cuanto a la formación recibida ocurre lo mismo, no satisface a nadie, pero en este caso la puntuación más baja la otorgan los más jóvenes, de 24 a 33 años, con un 3,9/10.

5.5. Etapa

Por último, evaluamos los datos por etapas a través de la Tabla 8, con la finalidad de determinar si unos niveles podían estar influyendo a otros en los datos generales.

Tabla 8. Resultados por etapa.

Educación infantil					
Variable	Dominio	Recursos	Certificación	Nota	Total
Alumnos	3,1	5,6	Proceso	2,9	45%
Profesores	5,7	6,1	Formación	3,7	
Educación primaria					
Variable	Dominio	Recursos	Certificación	Nota	Total
Alumnos	3,3	5,2	Proceso	3,3	47%
Profesores	6,5	5,6	Formación	4,2	
Educación secundaria					
Variable	Dominio	Recursos	Certificación	Nota	Total
Alumnos	3,6	4,8	Proceso	3,2	42%
Profesores	5,4	4,6	Formación	3,7	
Bachillerato					
Variable	Dominio	Recursos	Certificación	Nota	Total
Alumnos	3,2	4,5	Proceso	2,9	41%
Profesores	5,6	4,9	Formación	3,7	
Ciclos formativos					
Variable	Dominio	Recursos	Certificación	Nota	Total
Alumnos	3,7	5,5	Proceso	4,3	48%
Profesores	6,0	4,9	Formación	4,5	

Fuente: Elaboración Propia

Conviene analizar los datos por etapas, para investigar si realmente existen datos significativos que hayan podido ser obviados al agrupar toda la muestra, como se ha comentado en varias ocasiones. El dato de satisfacción global que se obtiene es que el mejor resultado lo dan los Ciclos Formativos con un 48%, y Educación Primaria con un 47%, frente al 41% que otorga el profesorado de bachillerato.

Atendiendo al dominio del alumnado, lógicamente la etapa más baja es infantil, con un 3,1/10 pero sorprende que en bachillerato tan solo obtienen un 3,2/10 de CDA.

Este porcentaje varía significativamente al hablar del profesorado, que la Educación Primaria reconoce un satisfactorio 6,5/10, contra el 5,4/10 de la ESO.

En el eje Recursos, los mejor dotados según el profesorado son la Educación Infantil (con un 5,6/10) y los ciclos formativos (con un 5,5/10), frente a la etapa de bachillerato que se considera la peor dotada para el alumnado con un 4,5/10. En cambio, al hablar del profesorado los docentes de infantil elevan su marca hasta el 6,1/10, y los de Educación Primaria hasta el 5,6/10, mientras que la Secundaria es la más crítica, con un 4,6/10.

En cuanto al proceso de formación todos los docentes coinciden en suspender a la Administración, los más optimistas son los Ciclos Formativos, con un 4,3/10, mientras que el resto de etapas otorgan alrededor del 3,1/10.

Finalmente, la formación en CD se considera insuficiente de nuevo, otorgando los CF un 4,5/10, mientras Educación Infantil, Educación Secundaria y Bachillerato, conceden tan solo un 3,7/10.

6. Conclusiones

A lo largo del presente trabajo de investigación se ha querido mostrar el estado de la aplicación de la Competencia Digital en los centros educativos. Para ello, se ha progresado desde el marco teórico aproximando de dónde procede toda esta información, hasta la discusión e interpretación de los resultados lanzados al profesorado, que ha demostrado un gran interés por el tema y se ha implicado en masa.

Tratamos de dar respuesta ahora a los objetivos marcados y a la hipótesis establecida previamente.

Los objetivos específicos 1, 2, 3 y 4 han sido satisfechos mediante el análisis objetivo de los datos volcados por el profesorado en el cuestionario, ya que con este análisis hemos respondido a las percepciones de los docentes sobre la efectividad de la enseñanza de la CD, el nivel de dominio del alumnado y profesorado, el estado y disponibilidad de los recursos tecnológicos, y la revisión del proceso de certificación. Los resultados obtenidos en la investigación ofrecen una puntuación general del proceso de implantación de la Competencia Digital del 45%. Este dato puede entenderse como un punto de partida, pero que necesariamente debe ir progresando en los cursos sucesivos y solucionando los errores que evidencian los comentarios vertidos por los docentes encuestados.

En cuanto al objetivo específico 5 hemos dado respuesta a través del análisis y cruce de variables de CA, género, edad y etapa, y nos ha servido para conocer si los datos generales se estaban viendo influenciados por el tamaño y la heterogeneidad de la muestra. Además, al desgajar los datos hemos podido conocer cuáles eran las etapas más satisfechas e insatisfechas y en qué ejes, lo que aporta información muy interesante que seguir analizando.

Finalmente, respondemos a la hipótesis que lanzábamos, donde afirmábamos que “no está siendo coherente la aplicación de la CD en los centros educativos debido a las diferencias de recursos, formación y certificación que se dan entre las CCAA”, y nos damos cuenta de que en realidad no es un problema de distribución de competencias, ya que todas las Comunidades Autónomas suspenden al valorar sus datos de forma individual. El problema subyace en que el 50% de los centros encuestados reconoce no tener recursos o infraestructura

suficiente, así como un alto porcentaje afirma tener problemas de acceso a los dispositivos.

Sin embargo, una de las carencias de la educación en Competencia Digital según nuestra interpretación es la formación que se está impartiendo, que tiene un carácter más instrumental que metodológico o pedagógico, que es en definitiva lo que anunciaban (Gisbert, González, & Esteve, 2016) cuando decían “los docentes demasiado a menudo han visto cómo la formación que recibían sobre TIC era genérica, técnica u orientada en exceso a la alfabetización más elemental, desligada del ámbito disciplinar y de la reflexión pedagógica o didáctica”.

Entendemos por lo tanto que para que exista una coherencia en la aplicación de la Competencia Digital hay que mejorar primeramente la formación ofrecida al profesorado y equipararla a los requisitos exigidos al alumnado. Y por supuesto, no desvincular al alumnado de esta formación en CD, destinando más tiempo a su trabajo y trabajando los ejes propuestos por el (Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, 2021).

Por su parte, las comunidades deben hacerse responsables de los dispositivos e infraestructuras, y también del software necesario para el desarrollo de la CD, y fundamentalmente, de los dispositivos de trabajo del profesorado y del alumnado, no consintiéndose que se desvíe el coste hacia otros miembros de la Comunidad Educativa. Si el dispositivo pertenece al centro, se pueden implementar sistemas de privacidad y seguridad mucho más estrictos que si cada uno tiene sus terminales a disposición del centro, mezclando archivos personales con profesionales.

Finalmente, coincidimos con la muestra encuestada en el interés por certificar la CDD, pero creemos que se debe llevar a cabo de una forma pausada y sin perder de vista los métodos pedagógicos que deben guiar nuestra práctica, como expone (Santos, 2023) “ser competente digitalmente requiere estar a la última en el mundo digital y saber adaptarlo a tu vida y a la educación” (m. 18)

Nos gustaría concluir este apartado con una frase de Audrey Azoulay que dice, “ni siquiera el mejor algoritmo sería capaz de aportar las cualidades socio-

emocionales del maestro, su humanidad, su empatía o su atención” (UNESCO, 2021), o dicho en otras palabras: Competencia Digital sí, pero no sí o sí.

7. Limitaciones y futuras líneas de intervención

7.1. Limitaciones

A lo largo del desarrollo de esta investigación hemos tenido que dejar pasar determinados datos para poder ceñirnos a los requisitos de espacio y tiempo propios de la titulación.

- Pregunta 13 (señale todos los dispositivos a disposición del alumnado de su centro educativo): una vez planteada esta pregunta a los docentes se ha decidido anular su validez en el proyecto, dado que segrega a los centros y establece una visión errónea sobre la palabra Competencia, que no significa tener más recursos, sino disponer de las habilidades para realizar las mismas actividades con los recursos disponibles. Por ello, valorar de forma sumativa la disposición de recursos en el centro sería inadecuado y por lo tanto se ha anulado la pregunta.
- Comunidades autónomas: nos hubiera gustado poder contar con un porcentaje representativo de todas las CCAA del estado, pero ha sido prácticamente imposible acceder a aquellas que no tienen casi participación. Además hemos tenido un problema que ha ralentizado mucho la obtención de datos, que es el límite de correos electrónicos enviados que permite la herramienta *Gmail*. Esto nos ha supuesto tener que programar la lista de direcciones y dividirlo en el envío de días sucesivos, incluidos fines de semana para que todo el mundo pudiera acceder a la encuesta.
- Centros educativos: Algo que nos hubiera gustado, es poder acceder a los propios docentes, en lugar de a las direcciones de sus centros educativos, y es que los datos podrían haber sido mucho más reales. Es decir, si estoy preguntando por la inversión del centro en formación digital, cabría la posibilidad de que la persona receptora del correo, ergo la dirección, respondiera siempre favorablemente por una cuestión de interés personal.
- Coste de Aplicaciones: esta limitación nos ha venido a posteriori de lanzar el cuestionario a los docentes, y ha sido un encuestado quien nos la ha recomendado, dado que no solo los dispositivos componen los recursos,

sino también las herramientas digitales que se utilizan a través de esos recursos, como Ecosistemas de Aprendizaje o programas especializados.

7.2. Futuras líneas de investigación

El análisis de la aplicación de la Competencia Digital supone un punto novedoso e importante, que propone evaluar el estado de la cuestión desde tres direcciones, la perspectiva de la Competencia Digital en el alumnado, el valor de la Competencia Digital en el profesorado, y el reconocimiento de esta competencia por parte de las Administraciones educativas, así como la formación que destinan a ella.

Esta investigación supone un hito novedoso y de actualidad. Por un lado, valora las leyes y decretos que han desarrollado su concreción apenas un año antes, como es el caso del Real Decreto 95/2022, de 1 de febrero, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Infantil; el Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria; o el 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de la educación secundaria obligatoria. Por otro lado, recaba y analiza la opinión de los docentes, utilizando indicadores distintos a los propuestos por el Plan Nacional de Competencias Digitales, que se limita a aspectos cuantitativos y no cualitativos de la formación en Competencias Digitales, como se ve en los indicadores de seguimiento y evaluación (Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, 2021, pág. 67)

Todas estas leyes han instaurado lo digital como un elemento transversal “Sin perjuicio de su tratamiento específico en algunas de las áreas de la etapa [...] la competencia digital [...] se trabajarán en todas las áreas” (Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2022, pág. 7), susceptible de ser enseñado en cualquier área. Además, han fijado unos conocimientos mínimos que se deben adquirir al finalizar cada etapa de la enseñanza obligatoria y postobligatoria. Esto ha provocado el desarrollo de la Resolución de 1 de julio de 2022, sobre la certificación, acreditación y reconocimiento de la competencia digital docente, vista la necesidad de formar al profesorado para que le sea posible utilizar esta competencia en cualquier área. Además, el Plan de

Digitalización y Competencias Digitales del Sistema Educativo (Plan #DigEdu) afirma que “La competencia digital es básica para que nuestra sociedad esté mejor formada, con un buen nivel competencial y sea más justa, comprometida y moderna” (Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF), 2022)

Un año después del desarrollo de esta normativa, cabe preguntarse qué opinan los docentes sobre la aplicación que ha tenido y cómo consideran que su centro se ha visto afectado por estas instrucciones. La investigación llevada a cabo tiene un alcance nacional y da cabida a cualquier centro educativo, de cualquier etapa o enseñanza especial. En los casos en los que se ha obtenido una muestra suficientemente representativa, resultaría de gran interés presentar los resultados en forma de análisis a las Consejerías de Educación competentes, para que apliquen los cambios necesarios y sean capaces de elevar la valoración de estos docentes sobre el proceso.

Además, este proyecto abre próximas líneas de investigación que convendría analizar e indagar por separado, algunas de las cuales son:

- Combinación de variables: sería muy interesante poder hacer combinaciones de variables, por ejemplo “Aragón” y “Educación Primaria”, ya que nos permitiría acceder a unos datos mucho más reales, sin embargo no podemos integrar tantos datos sin exceder el espacio de 40 páginas, así como necesitaríamos por lo menos aumentar el tamaño de la muestra para tener un porcentaje representativo en todas las variables.
- Titularidad de los centros: dado que queríamos hacer el informe lo más objetivo posible y que sirviera como análisis del estado real de la educación en nuestro país, hemos querido dejar de lado la titularidad de los centros educativos. Sin embargo, esta es una posible línea de investigación, ya que se debería indagar sobre si los colegios públicos tienen más o menos recursos que los privados.

8. Referencias

- Apple. (2008). *Apple Classrooms of Tomorrow - Today*. Obtenido de <https://www.apple.com/ca/education/docs/Apple-ACOT2Whitepaper.pdf>
- Arancibía, M. L., Valdivia, I., Areneda, S. M., & Cabero-Almenara, J. (2017). Tipologías para la Innovación tecnológica en Docentes de Educación Superior a partir de un análisis de conglomerados: un estudio exploratorio. *RED. Revista de Educación a Distancia*(55, Art. 5). doi:<http://dx.doi.org/10.6018/red/55/5>
- Comisión Europea. (2015). *Guía de uso del ECTS*. Obtenido de https://education.ec.europa.eu/sites/default/files/document-library-docs/ects-users-guide_es.pdf
- Comisión Europea, Dirección General de Educación, Juventud, Deporte y Cultura. (2015). *Guía de Uso del ECTS 2015*. Oficina de Publicaciones. Obtenido de <https://data.europa.eu/doi/10.2766/763090>
- Consejo de la Unión Europea. (2018). *RECOMENDACIÓN DEL CONSEJO de 22 de mayo de 2018 relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente*. Diario Oficial de la Unión Europea.
- Esteve, F. M. (2015). *La Competencia Digital Docente. Análisis de la autopercepción y evaluación del desempeño de los estudiantes universitarios de educación por medio de un entorno 3D*. Universitat Rovira i Virgili. Obtenido de <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/291441/tesis.pdf>
- eTwinning. (25 de agosto de 2015). *La Competencia Digital en los Alumnos*. Recuperado el 06 de septiembre de 2023, de Portal del Servicio Nacional de Apoyo eTwinning: <https://etwinning.es/es/la-competencia-digital-en-los-alumnos/>
- European Commission. (s.f.). *Centro Europeo de Educación Digital*. Obtenido de European Education Area: <https://education.ec.europa.eu/es/focus-topics/digital-education/action-plan/action-14-european-digital-education-hub>

- European Commission. (s.f.). *Digital Education Action Plan 2021-2027*. Recuperado el 04 de septiembre de 2023, de European Education Area: [https://education.ec.europa.eu/es/focus-topics/digital-education/action-plan#:~:text=El%20Plan%20de%20Acci%C3%B3n%20de%20Educaci%C3%B3n%20Digital%20\(2021%2D2027\),y%20formaci%C3%B3n%20de%20los%20Estados](https://education.ec.europa.eu/es/focus-topics/digital-education/action-plan#:~:text=El%20Plan%20de%20Acci%C3%B3n%20de%20Educaci%C3%B3n%20Digital%20(2021%2D2027),y%20formaci%C3%B3n%20de%20los%20Estados)
- Gisbert, M., González, J., & Esteve, F. (2016). Competencia digital y competencia digital docente: una panorámica sobre el estado de la cuestión. *RIITE. Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*.(0), 74-83. doi:<http://dx.doi.org/10.6018/riite/2016/257631>
- Iglesias Rodríguez, A., Martín González, Y., & Hernández Martín, A. (2023). Evaluación de la competencia digital del alumnado de Educación Primaria. *Revista de Investigación Educativa*(41(1)), 33-50. doi:<https://doi.org/10.6018/rie.520091>
- Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF). (2022). *Plan de Digitalización y Competencias Digitales del Sistema Educativo*. Obtenido de <https://intef.es/Noticias/plan-de-digitalizacion-y-competencias-digitales-del-sistema-educativo-plan-digedu/>
- INTEF. (s.f.). *Competencia Digital Educativa*. Recuperado el 06 de septiembre de 2023, de Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado: <https://intef.es/competencia-digital-educativa/competencia-digital-del-alumnado/>
- Jefatura del Estado. (2013). *Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa*. Boletín Oficial del Estado (BOE). Obtenido de <https://bit.ly/3mp6QPz>
- Jefatura del estado. (2020). *Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se Modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación*.
- Jefatura del Estado. (2021). *Ley 10/2021, de 9 de julio, de trabajo a distancia*. Ministerio de trabajo y Economía Social. Obtenido de <https://www.boe.es/eli/es/l/2021/07/09/10>

- Jiménez-Hernández, D., Muñoz, P., & Sánchez, F. (2021). La competencia Digital Docente, una revisión sistemática de los modelos más utilizados. *Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*(10), 105-120. doi:<https://doi.org/10.6018/riite.472351>
- Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital. (2021). *Plan Nacional de Competencias Digitales*. Gobierno de España, Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital. Obtenido de https://portal.mineco.gob.es/RecursosArticulo/mineco/ministerio/ficheros/210127_plan_nacional_de_competencias_digitales.pdf
- Ministerio de Educación y Formación Profesional. (2022). *Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria*.
- Ministerio de Universidades. (s.f.). *Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad*. Obtenido de <https://www.boe.es/eli/es/rd/2021/09/28/822/con>
- Ministerio del Interior. (2015). *Ley 39/2015, de 1 de octubre del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas*.
- Naciones Unidas. (2015). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Recuperado el 06 de septiembre de 2023, de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/globalpartnerships/>
- ORDEN EDU/247/2023. (s.f.). *por la que se regulan los procedimientos para la acreditación, certificación y registro de la competencia digital docente para el personal docente de los centros educativos no universitarios sostenido con fondos públicos de la Comunidad de Castilla y León*.
- (s.f.). *Resolución de 1 de julio de 2022 de Dirección General de Evaluación y Cooperación Territorial por la que se publica el Acuerdo de la Conferencia Sectorial de Educación sobre la certificación, acreditación y reconocimiento de la Competencia Digital Docente*.
- Santos, D. (2023). Retos y reflexiones sobre tecnología y la acreditación de la competencia digital docente. [Grabado por Píldoras de Educación]. De

Píldoras de Educación [Spotify]. Madrid. Recuperado el 14 de septiembre de 2023, de <https://spotify.link/oyP3TQeQ5Cb>

UNESCO. (2011). *UNESCO ICT. Competency Framework for Teachers*. París.

UNESCO. (mayo de 2021). *Audrey Aozoulay: "Debemos reformular nuestras relaciones con los demás, con el planeta y la tecnología"*. Obtenido de Correo de la UNESCO: <https://es.unesco.org/courier/2021-5/audrey-azoulay-debemos-reformular-nuestras-relaciones-demas-planeta-y-tecnologia>

9. Índice de Figuras

FIGURA 1. MODELO DE ADOPCIÓN DE LAS TIC DE KRUMBSVIK.	10
FIGURA 2. LÍNEAS DE ACTUACIÓN DEL PNCD.....	12
FIGURA 3. INDICADORES DE EVALUACIÓN DE LA LÍNEA DE ACTUACIÓN 2 DEL PLAN NACIONAL DE EDUCACIÓN DIGITAL.....	13
FIGURA 4. ÁREAS COMPETENCIALES, COMPETENCIAS Y NIVELES DE APTITUD DEL DIGCOMP.....	14
FIGURA 5. PROCEDIMIENTOS DE ACREDITACIÓN DE LA COMPETENCIA DIGITAL DOCENTE.	15
FIGURA 6. ANÁLISIS DAFO SOBRE COMPETENCIA DIGITAL DEL ALUMNADO EN ESPAÑA.	17
FIGURA 7. PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN POR GÉNERO.....	20
FIGURA 8. DIAGRAMA DE GANTT DEL PROCEDIMIENTO.....	22
FIGURA 9. RESULTADOS DEL SISTEMA EDUCATIVO ESPAÑOL EN CD.	26
FIGURA 10. NIVEL DE APROPIACIÓN DE LA TECNOLOGÍA SEGÚN EL PROYECTO ACOT-T.....	27
FIGURA 11. COMENTARIOS DE LOS DOCENTES ENCUESTADOS CON RESPECTO A NO OBTENER NINGÚN NIVEL DE CERTIFICACIÓN AUTOMÁTICO.	30
FIGURA 12. COMENTARIOS SOBRE LOS CURSOS DE CERTIFICACIÓN.	31
FIGURA 13. COMENTARIOS DE LOS ENCUESTADOS REFERENTES AL PROCESO DE FORMACIÓN DE LA CDD.	32
FIGURA 14. SUGERENCIAS DE MEJORA DEL PROCESO DE IMPLANTACIÓN DE LA CD EN LOS CENTROS EDUCATIVOS.	34

10. Índice de Tablas

TABLA 1. AGRUPAMIENTO DE EDADES DE LOS ENCUESTADOS.....	21
TABLA 2. FÓRMULAS DE PUNTUACIÓN DE LAS PREGUNTAS.	22
TABLA 3. DISTRIBUCIÓN DE PREGUNTAS DEL CUESTIONARIO EN BLOQUES.....	24
TABLA 4. EJEMPLO DE TABLA DE RESULTADOS.....	24
TABLA 5. RESULTADOS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS.	35
TABLA 6. RESULTADOS POR GÉNERO.	37
TABLA 7. RESULTADOS POR FRANJAS DE EDAD.....	38
TABLA 8. RESULTADOS POR ETAPA.	39

11. Acrónimos

CCAA	Comunidades Autónomas
CD	Competencia Digital
CDA	Competencia Digital del Alumnado
CDD	Competencia Digital Docente
CEPA	Centro de Educación de Personas Adultas
CRA	Centro Rural Agrupado
CTIM	Ciencias, Tecnología, Ingeniería, Matemáticas
DAFO	Debilidades, Amenazas, Fortalezas, Oportunidades
ECD-TIC	Estándares de Competencias Digitales TIC
EI	Educación Infantil
EP	Educación Primaria
ESO	Educación Secundaria Obligatoria
FP	Formación Profesional
INTEF	Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado
ISTE	<i>International Society Technology in Education</i>
LOMCE	Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre por la que se Mejora la Calidad Educativa.
LOMLOE	Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se Modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 1 de mayo, de Educación
NETS-T	<i>National Educational Technology Society, for Teachers</i>
PNCD	Plan Nacional de Competencias Digitales
RD 157/2022	Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria
REA	Recursos Educativos abiertos
STEM	<i>Science, Technology, Engineering, Maths</i>
TIC	Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Anexo I. Preguntas y respuestas del cuestionario

1. Señale la comunidad Autónoma donde ejerce la docencia
 - Andalucía / Aragón / Asturias / Cantabria / Castilla y León / Castilla-La Mancha / Cataluña / Comunidad de Madrid / Comunidad Foral de Navarra / Comunidad Valenciana / Extremadura / Galicia / Islas Baleares / Islas Canarias / La Rioja / Murcia / País Vasco
2. Señale los cursos donde ejerce la docencia directa
 - Educación especial / aula hospitalaria / 1er ciclo infantil / 2º ciclo educación infantil / 1er ciclo de primaria / 2º ciclo de primaria / 3er ciclo de primaria / 1er ciclo eso / 2º ciclo eso / bachillerato / cfgb / cfgm / cfgs / cepa / universidad.
3. ¿Cuántos años tiene?
 - (respuesta corta)
4. ¿Cuál es su género biológico?
 - Prefiero no decirlo / Mujer / Hombre
5. ¿Cuántos años de experiencia docente tiene?
 - (respuesta corta)
6. Valore su nivel de Competencia Digital.
 - 1 / 2 / 3 / 4 / 5
7. ¿Considera que la oferta de dispositivos digitales a los que tiene acceso el alumnado de su centro educativo es suficiente?
 - Sí / No
8. ¿Cómo valoraría la predisposición del alumnado hacia el aprendizaje mediante la utilización de herramientas digitales en su aula?
 - 1 / 2 / 3 / 4 / 5
9. Valore cuánto considera que contribuyen las TIC a facilitar el aprendizaje de su alumnado.
 - 1 / 2 / 3 / 4 / 5

10. ¿Considera que su alumnado dispone de una Competencia Digital Básica?

- Sí / No / Más o menos

11. ¿Considera que la formación que se proporciona a los estudiantes en Competencia Digital en su centro es suficiente?

- Sí / No / No lo sé / Hay que destinar más tiempo

12. ¿Sobre quién ha recaído el gasto asociado de la adquisición de dispositivos digitales en su centro educativo?

- Profesorado / Familias / Centro Educativo / Administración / AMPA / No lo sé

13. Señale todos los dispositivos a disposición del alumnado de su centro educativo.

- Ordenador / Tablet / Móviles / Pizarras Digitales / Televisores / Proyector / Paneles táctiles / Gafas de Realidad Virtual / Cámaras de vídeo / Cámaras de fotos / Chromas / Ninguno

14. ¿Cuál de las siguientes opciones sería la más adecuada en su uso de la tecnología?

- Conozco el uso básico de las herramientas / Hago lo mismo que antes pero ahora con recursos digitales. / Las utilizo para simplificar procesos u obtener datos más rápidamente. / La herramienta complementa mi docencia aplicando cambios que no serían posibles sin ella. / Soy capaz de crear contenidos novedosos y nuevos usos de la herramienta.

15. ¿Ha recibido usted una formación adecuada para desarrollar su propia Competencia Digital como docente?

- Sí, me ha formado mi centro educativo / No he recibido formación / He tenido que formarme por mi cuenta

16. ¿Se siente usted apoyado por sus compañeros para aplicar la Competencia Digital en su docencia?

- 1 / 2 / 3 / 4 / 5

17. ¿Puede usted acceder a los dispositivos que el centro tiene para el alumnado con facilidad?

- Sí, tengo mucha facilidad / Puedo acceder a ellos, pero con dificultad horaria / No, nunca están disponibles / No confío en mi alumnado para utilizar estos dispositivos / Están obsoletos.

18. ¿Quién le proporcionó a usted su dispositivo de trabajo personal?

- La Administración / Mi centro educativo / El AMPA / Uso mi dispositivo personal

19. ¿Cómo valoraría la inversión en Competencia Digital (recursos y formación) que se da en su centro educativo?

- 0 / 1 / 2 / 3 / 4 / 5

20. Valore el grado de Competencia Digital entre el profesorado de su centro educativo.

- 1 / 2 / 3 / 4 / 5

21. ¿Conoce usted el contenido del Plan Digital de su centro educativo?

- Sí / No / No tenemos Plan Digital de Centro / El Plan Digital de Centro está en desarrollo

22. ¿Qué nivel de Competencia Digital Docente tiene usted certificado actualmente?

- A1 / A2 / B1 / B2 / C1 / C2 / Ninguno

23. ¿Tiene usted intención de aumentar su nivel certificado de CDD próximamente?

- Sí / No / Esperaré a que sea obligatorio / Esperaré a que se corrijan los actuales fallos del proceso

24. ¿Qué forma ha seguido usted o pretende seguir para certificar su nivel de CDD?

- Certificación automática de la formación / Prueba específica / Titulaciones Oficiales (menciones y másteres) / Análisis y valoración de evidencias

25. ¿Qué motivos le impulsan a usted a certificar su CDD?

- Interés / Posible utilidad / Obligación

26. En caso de haber hecho un curso de certificación de la CDD, valore su utilidad

- 0 / 1 / 2 / 3 / 4 / 5

27. En caso de haber hecho una prueba específica, valore la satisfacción con las preguntas del examen

- 0 / 1 / 2 / 3 / 4 / 5

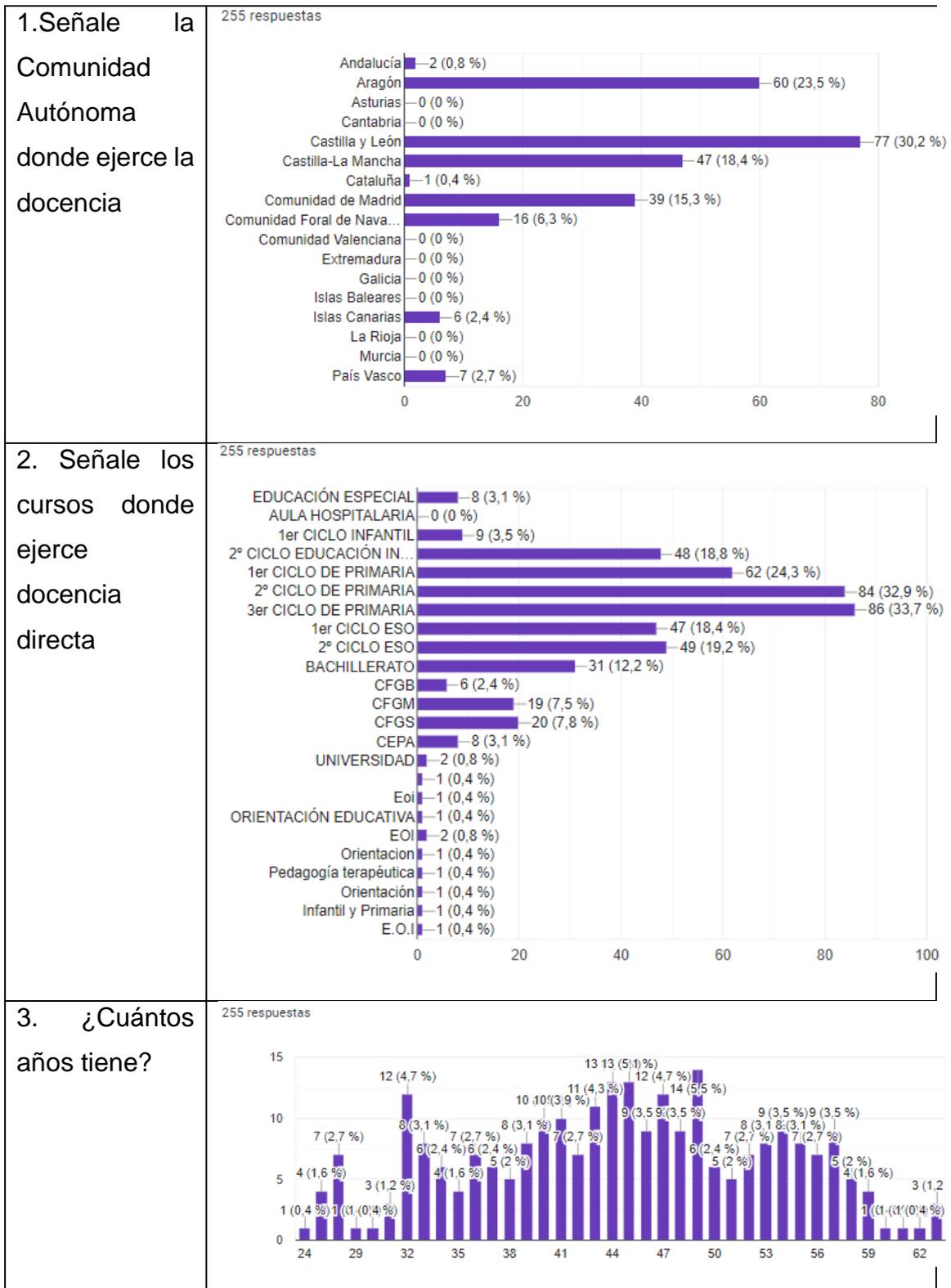
28. En caso de tener certificado algún nivel de CDD, valore la gestión de las certificaciones por parte de la Administración.

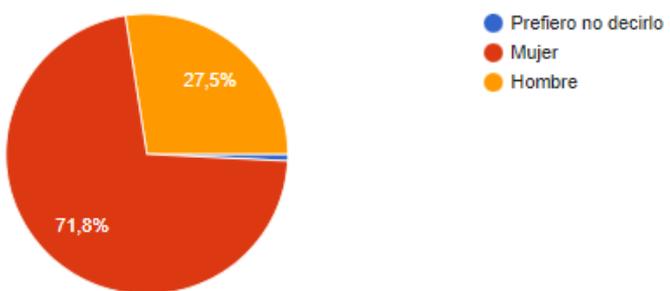
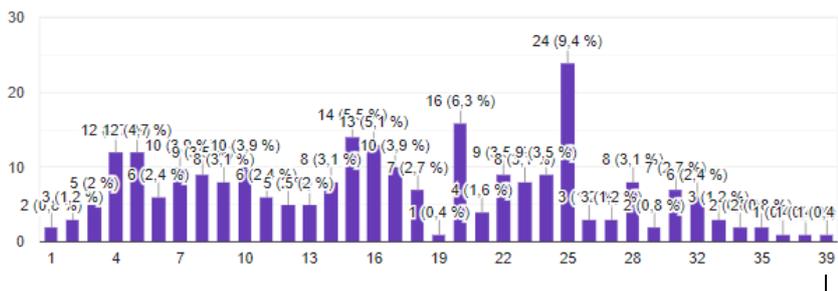
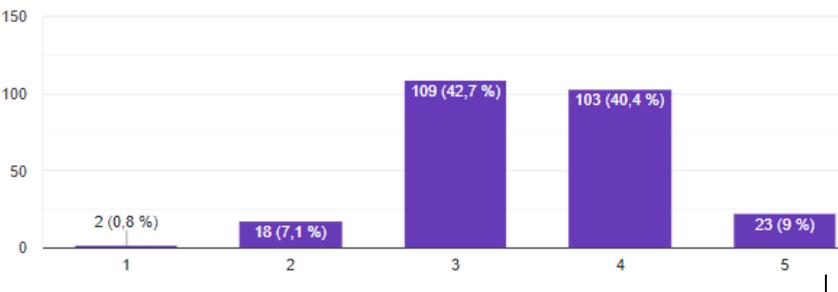
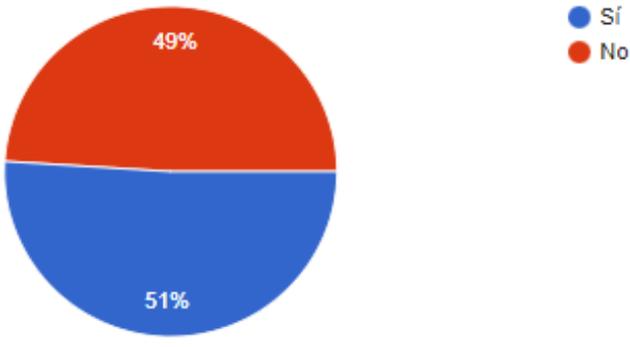
- 0 / 1 / 2 / 3 / 4 / 5

29. ¿Hay algo que desee añadir que no haya sido contemplado en el cuestionario?

- (Respuesta larga)

Anexo II. Recopilación de datos del cuestionario

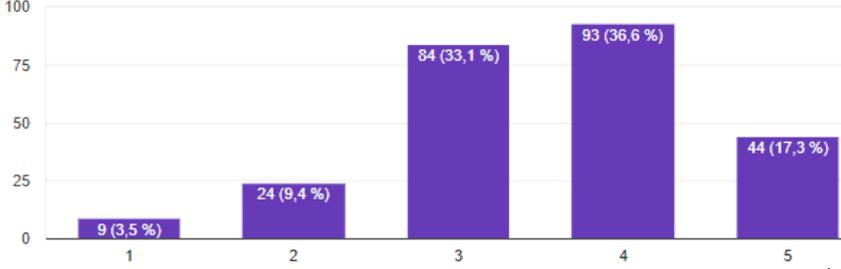
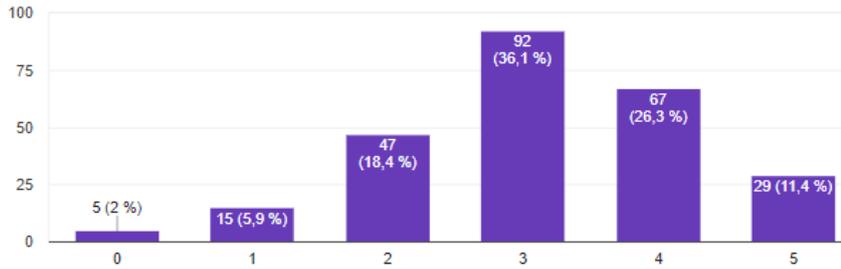


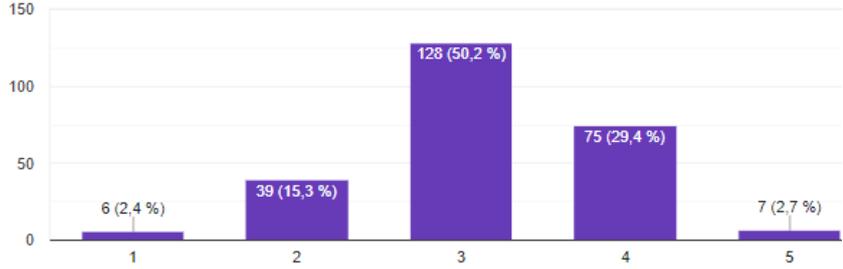
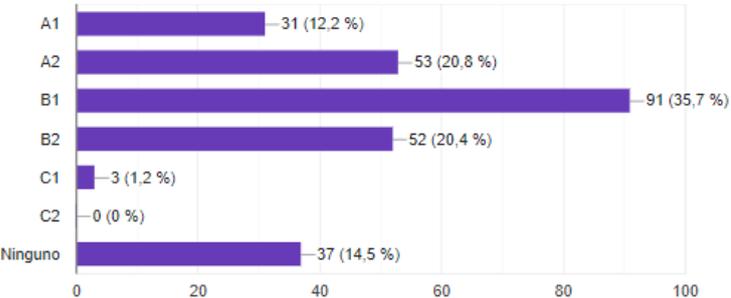
<p>4. ¿Cuál es su género biológico?</p>	<p>255 respuestas</p>  <p> ● Prefiero no decirlo ● Mujer ● Hombre </p>																																																																																																																								
<p>5. ¿Cuántos años de experiencia docente tiene?</p>	<p>255 respuestas</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Años de experiencia</th> <th>Número de respuestas</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>3</td><td>1,2%</td></tr> <tr><td>2</td><td>5</td><td>2%</td></tr> <tr><td>3</td><td>12</td><td>4,7%</td></tr> <tr><td>4</td><td>12</td><td>4,7%</td></tr> <tr><td>5</td><td>10</td><td>3,9%</td></tr> <tr><td>6</td><td>8</td><td>3,1%</td></tr> <tr><td>7</td><td>10</td><td>3,9%</td></tr> <tr><td>8</td><td>6</td><td>2,4%</td></tr> <tr><td>9</td><td>6</td><td>2,4%</td></tr> <tr><td>10</td><td>8</td><td>3,1%</td></tr> <tr><td>11</td><td>5</td><td>2%</td></tr> <tr><td>12</td><td>8</td><td>3,1%</td></tr> <tr><td>13</td><td>14</td><td>5,5%</td></tr> <tr><td>14</td><td>13</td><td>5,1%</td></tr> <tr><td>15</td><td>10</td><td>3,9%</td></tr> <tr><td>16</td><td>7</td><td>2,7%</td></tr> <tr><td>17</td><td>1</td><td>0,4%</td></tr> <tr><td>18</td><td>4</td><td>1,6%</td></tr> <tr><td>19</td><td>16</td><td>6,3%</td></tr> <tr><td>20</td><td>9</td><td>3,5%</td></tr> <tr><td>21</td><td>5</td><td>2%</td></tr> <tr><td>22</td><td>9</td><td>3,5%</td></tr> <tr><td>23</td><td>3</td><td>1,2%</td></tr> <tr><td>24</td><td>24</td><td>9,4%</td></tr> <tr><td>25</td><td>3</td><td>1,2%</td></tr> <tr><td>26</td><td>2</td><td>0,8%</td></tr> <tr><td>27</td><td>7</td><td>2,7%</td></tr> <tr><td>28</td><td>8</td><td>3,1%</td></tr> <tr><td>29</td><td>2</td><td>0,8%</td></tr> <tr><td>30</td><td>7</td><td>2,7%</td></tr> <tr><td>31</td><td>6</td><td>2,4%</td></tr> <tr><td>32</td><td>3</td><td>1,2%</td></tr> <tr><td>33</td><td>2</td><td>0,8%</td></tr> <tr><td>34</td><td>1</td><td>0,4%</td></tr> <tr><td>35</td><td>1</td><td>0,4%</td></tr> <tr><td>36</td><td>1</td><td>0,4%</td></tr> <tr><td>37</td><td>1</td><td>0,4%</td></tr> <tr><td>38</td><td>1</td><td>0,4%</td></tr> <tr><td>39</td><td>1</td><td>0,4%</td></tr> </tbody> </table>	Años de experiencia	Número de respuestas	Porcentaje	1	3	1,2%	2	5	2%	3	12	4,7%	4	12	4,7%	5	10	3,9%	6	8	3,1%	7	10	3,9%	8	6	2,4%	9	6	2,4%	10	8	3,1%	11	5	2%	12	8	3,1%	13	14	5,5%	14	13	5,1%	15	10	3,9%	16	7	2,7%	17	1	0,4%	18	4	1,6%	19	16	6,3%	20	9	3,5%	21	5	2%	22	9	3,5%	23	3	1,2%	24	24	9,4%	25	3	1,2%	26	2	0,8%	27	7	2,7%	28	8	3,1%	29	2	0,8%	30	7	2,7%	31	6	2,4%	32	3	1,2%	33	2	0,8%	34	1	0,4%	35	1	0,4%	36	1	0,4%	37	1	0,4%	38	1	0,4%	39	1	0,4%
Años de experiencia	Número de respuestas	Porcentaje																																																																																																																							
1	3	1,2%																																																																																																																							
2	5	2%																																																																																																																							
3	12	4,7%																																																																																																																							
4	12	4,7%																																																																																																																							
5	10	3,9%																																																																																																																							
6	8	3,1%																																																																																																																							
7	10	3,9%																																																																																																																							
8	6	2,4%																																																																																																																							
9	6	2,4%																																																																																																																							
10	8	3,1%																																																																																																																							
11	5	2%																																																																																																																							
12	8	3,1%																																																																																																																							
13	14	5,5%																																																																																																																							
14	13	5,1%																																																																																																																							
15	10	3,9%																																																																																																																							
16	7	2,7%																																																																																																																							
17	1	0,4%																																																																																																																							
18	4	1,6%																																																																																																																							
19	16	6,3%																																																																																																																							
20	9	3,5%																																																																																																																							
21	5	2%																																																																																																																							
22	9	3,5%																																																																																																																							
23	3	1,2%																																																																																																																							
24	24	9,4%																																																																																																																							
25	3	1,2%																																																																																																																							
26	2	0,8%																																																																																																																							
27	7	2,7%																																																																																																																							
28	8	3,1%																																																																																																																							
29	2	0,8%																																																																																																																							
30	7	2,7%																																																																																																																							
31	6	2,4%																																																																																																																							
32	3	1,2%																																																																																																																							
33	2	0,8%																																																																																																																							
34	1	0,4%																																																																																																																							
35	1	0,4%																																																																																																																							
36	1	0,4%																																																																																																																							
37	1	0,4%																																																																																																																							
38	1	0,4%																																																																																																																							
39	1	0,4%																																																																																																																							
<p>6. Valore su nivel de CD</p> <p>0,7/1</p>	<p>255 respuestas</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nivel de CD</th> <th>Número de respuestas</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>2</td><td>0,8%</td></tr> <tr><td>2</td><td>18</td><td>7,1%</td></tr> <tr><td>3</td><td>109</td><td>42,7%</td></tr> <tr><td>4</td><td>103</td><td>40,4%</td></tr> <tr><td>5</td><td>23</td><td>9%</td></tr> </tbody> </table>	Nivel de CD	Número de respuestas	Porcentaje	1	2	0,8%	2	18	7,1%	3	109	42,7%	4	103	40,4%	5	23	9%																																																																																																						
Nivel de CD	Número de respuestas	Porcentaje																																																																																																																							
1	2	0,8%																																																																																																																							
2	18	7,1%																																																																																																																							
3	109	42,7%																																																																																																																							
4	103	40,4%																																																																																																																							
5	23	9%																																																																																																																							
<p>7. ¿Considera que la oferta de dispositivos digitales a los que tiene acceso el alumnado de su centro educativo es suficiente?</p> <p>0,51/1</p>	<p>255 respuestas</p>  <p> ● Sí ● No </p>																																																																																																																								

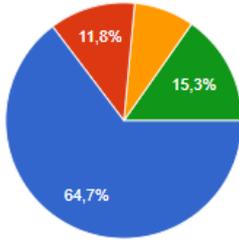
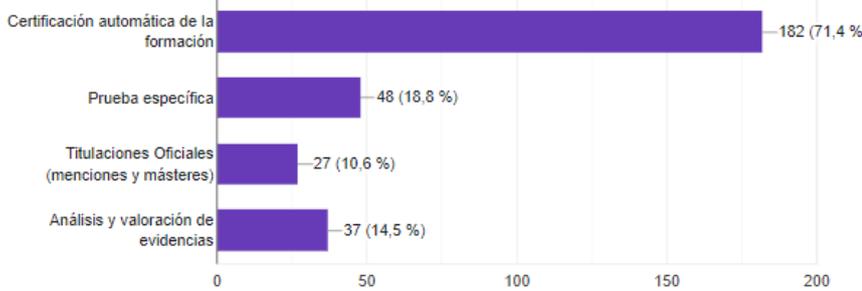
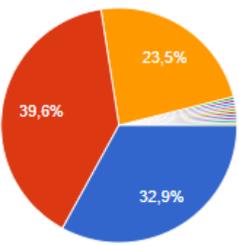
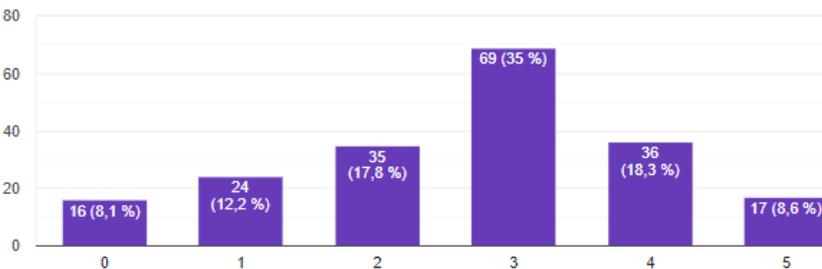
<p>8. ¿Cómo valoraría la predisposición del alumnado hacia el aprendizaje mediante la utilización de herramientas digitales en su aula?</p> <p>0,76/1</p>	<p>255 respuestas</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1,6 %</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>6,7 %</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>27,1 %</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>39,6 %</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>25,1 %</td> </tr> </tbody> </table>	Respuesta	Porcentaje	1	1,6 %	2	6,7 %	3	27,1 %	4	39,6 %	5	25,1 %
Respuesta	Porcentaje												
1	1,6 %												
2	6,7 %												
3	27,1 %												
4	39,6 %												
5	25,1 %												
<p>9. Valore cuánto considera que contribuyen las TIC a facilitar el aprendizaje de su alumnado</p> <p>0,7/1</p>	<p>255 respuestas</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1,6 %</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>8,2 %</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>41,2 %</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>37,3 %</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>11,8 %</td> </tr> </tbody> </table>	Respuesta	Porcentaje	1	1,6 %	2	8,2 %	3	41,2 %	4	37,3 %	5	11,8 %
Respuesta	Porcentaje												
1	1,6 %												
2	8,2 %												
3	41,2 %												
4	37,3 %												
5	11,8 %												
<p>10. ¿Considera que su alumnado dispone de una Competencia Digital Básica?</p> <p>0.07/1</p>	<p>255 respuestas</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sí</td> <td>22 %</td> </tr> <tr> <td>No</td> <td>36,1 %</td> </tr> <tr> <td>Más o menos</td> <td>42 %</td> </tr> </tbody> </table>	Respuesta	Porcentaje	Sí	22 %	No	36,1 %	Más o menos	42 %				
Respuesta	Porcentaje												
Sí	22 %												
No	36,1 %												
Más o menos	42 %												

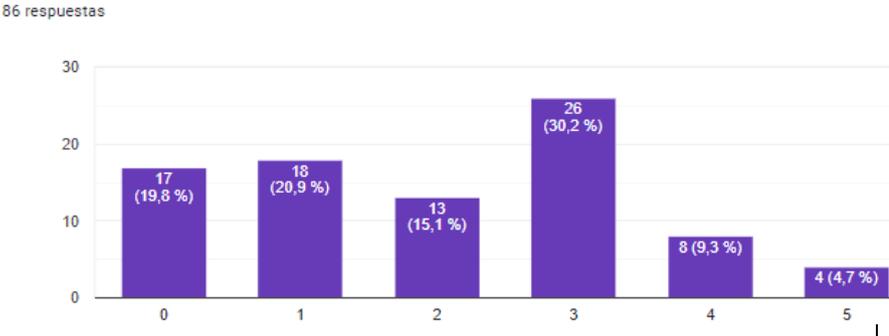
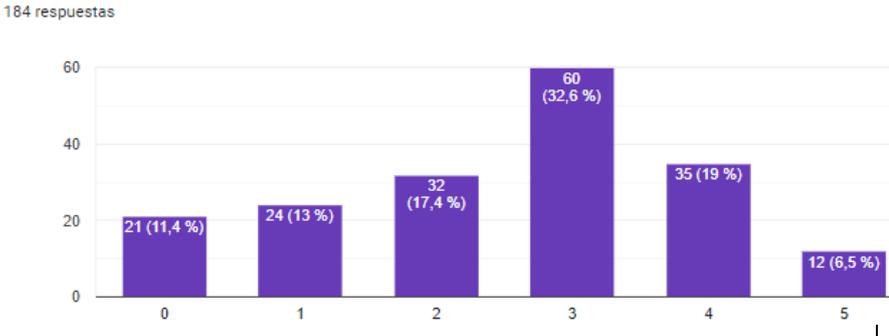
<p>11. ¿Considera que la formación que se proporciona a los estudiantes en Competencia Digital en su centro es suficiente?</p> <p>0,13/1</p>	<p>255 respuestas</p> <table border="1"> <caption>Data for Question 11: ¿Considera que la formación que se proporciona a los estudiantes en Competencia Digital en su centro es suficiente?</caption> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sí</td> <td>21,2%</td> </tr> <tr> <td>No</td> <td>25,5%</td> </tr> <tr> <td>No lo sé</td> <td>19,2%</td> </tr> <tr> <td>Hay que destinar más tiempo</td> <td>34,1%</td> </tr> </tbody> </table>	Respuesta	Porcentaje	Sí	21,2%	No	25,5%	No lo sé	19,2%	Hay que destinar más tiempo	34,1%																																									
Respuesta	Porcentaje																																																			
Sí	21,2%																																																			
No	25,5%																																																			
No lo sé	19,2%																																																			
Hay que destinar más tiempo	34,1%																																																			
<p>12. ¿Sobre quién ha recaído el gasto asociado de la adquisición de dispositivos digitales de su centro educativo?</p> <p>0,85/1</p>	<p>255 respuestas</p> <table border="1"> <caption>Data for Question 12: ¿Sobre quién ha recaído el gasto asociado de la adquisición de dispositivos digitales de su centro educativo?</caption> <thead> <tr> <th>Entidad</th> <th>Respuestas</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Profesorado</td> <td>26</td> <td>10,2 %</td> </tr> <tr> <td>Familias</td> <td>45</td> <td>17,6 %</td> </tr> <tr> <td>Centro Educativo</td> <td>134</td> <td>52,5 %</td> </tr> <tr> <td>Administración</td> <td>159</td> <td>62,4 %</td> </tr> <tr> <td>AMPA</td> <td>4</td> <td>1,6 %</td> </tr> <tr> <td>No lo sé</td> <td>2</td> <td>0,8 %</td> </tr> <tr> <td>Algunas familias se niegan...</td> <td>1</td> <td>0,4 %</td> </tr> <tr> <td>Fondo europeo</td> <td>1</td> <td>0,4 %</td> </tr> <tr> <td>Familias y centro educativo</td> <td>1</td> <td>0,4 %</td> </tr> <tr> <td>No ha llegado dotación eco...</td> <td>1</td> <td>0,4 %</td> </tr> <tr> <td>No ha llegado todavía...</td> <td>1</td> <td>0,4 %</td> </tr> <tr> <td>TODAVÍA SOBRE NADIE....</td> <td>1</td> <td>0,4 %</td> </tr> <tr> <td>No lo se</td> <td>1</td> <td>0,4 %</td> </tr> <tr> <td>no lo sé</td> <td>1</td> <td>0,4 %</td> </tr> <tr> <td>Consejería de Educación</td> <td>1</td> <td>0,4 %</td> </tr> <tr> <td>Departamento de Educació...</td> <td>1</td> <td>0,4 %</td> </tr> </tbody> </table>	Entidad	Respuestas	Porcentaje	Profesorado	26	10,2 %	Familias	45	17,6 %	Centro Educativo	134	52,5 %	Administración	159	62,4 %	AMPA	4	1,6 %	No lo sé	2	0,8 %	Algunas familias se niegan...	1	0,4 %	Fondo europeo	1	0,4 %	Familias y centro educativo	1	0,4 %	No ha llegado dotación eco...	1	0,4 %	No ha llegado todavía...	1	0,4 %	TODAVÍA SOBRE NADIE....	1	0,4 %	No lo se	1	0,4 %	no lo sé	1	0,4 %	Consejería de Educación	1	0,4 %	Departamento de Educació...	1	0,4 %
Entidad	Respuestas	Porcentaje																																																		
Profesorado	26	10,2 %																																																		
Familias	45	17,6 %																																																		
Centro Educativo	134	52,5 %																																																		
Administración	159	62,4 %																																																		
AMPA	4	1,6 %																																																		
No lo sé	2	0,8 %																																																		
Algunas familias se niegan...	1	0,4 %																																																		
Fondo europeo	1	0,4 %																																																		
Familias y centro educativo	1	0,4 %																																																		
No ha llegado dotación eco...	1	0,4 %																																																		
No ha llegado todavía...	1	0,4 %																																																		
TODAVÍA SOBRE NADIE....	1	0,4 %																																																		
No lo se	1	0,4 %																																																		
no lo sé	1	0,4 %																																																		
Consejería de Educación	1	0,4 %																																																		
Departamento de Educació...	1	0,4 %																																																		

<p>13. Señale todos los dispositivos a disposición del alumnado de su centro educativo.</p> <p>N/C</p>	<p>255 respuestas</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Dispositivo</th> <th>Cantidad</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Ordenador</td><td>218</td><td>85,5 %</td></tr> <tr><td>Tabletas</td><td>148</td><td>58 %</td></tr> <tr><td>Móviles</td><td>22</td><td>8,6 %</td></tr> <tr><td>Pizarras Digitales</td><td>195</td><td>76,5 %</td></tr> <tr><td>Televisores</td><td>38</td><td>14,9 %</td></tr> <tr><td>Proyectores</td><td>172</td><td>67,5 %</td></tr> <tr><td>Paneles táctiles</td><td>112</td><td>43,9 %</td></tr> <tr><td>Gafas de Realidad Virtual</td><td>14</td><td>5,5 %</td></tr> <tr><td>Cámaras de vídeo</td><td>39</td><td>15,3 %</td></tr> <tr><td>Cámaras de fotos</td><td>35</td><td>13,7 %</td></tr> <tr><td>Chromas</td><td>49</td><td>19,2 %</td></tr> <tr><td>Ninguno</td><td>1</td><td>0,4 %</td></tr> <tr><td>No todo el alumnado dispo...</td><td>1</td><td>0,4 %</td></tr> <tr><td>radio escolar</td><td>1</td><td>0,4 %</td></tr> <tr><td>Podcast Studio</td><td>1</td><td>0,4 %</td></tr> <tr><td>Estudio podcast. Robots.</td><td>1</td><td>0,4 %</td></tr> <tr><td>impresora 3D, cortadora láser</td><td>1</td><td>0,4 %</td></tr> <tr><td>Chromebooks</td><td>1</td><td>0,4 %</td></tr> </tbody> </table>	Dispositivo	Cantidad	Porcentaje	Ordenador	218	85,5 %	Tabletas	148	58 %	Móviles	22	8,6 %	Pizarras Digitales	195	76,5 %	Televisores	38	14,9 %	Proyectores	172	67,5 %	Paneles táctiles	112	43,9 %	Gafas de Realidad Virtual	14	5,5 %	Cámaras de vídeo	39	15,3 %	Cámaras de fotos	35	13,7 %	Chromas	49	19,2 %	Ninguno	1	0,4 %	No todo el alumnado dispo...	1	0,4 %	radio escolar	1	0,4 %	Podcast Studio	1	0,4 %	Estudio podcast. Robots.	1	0,4 %	impresora 3D, cortadora láser	1	0,4 %	Chromebooks	1	0,4 %
Dispositivo	Cantidad	Porcentaje																																																								
Ordenador	218	85,5 %																																																								
Tabletas	148	58 %																																																								
Móviles	22	8,6 %																																																								
Pizarras Digitales	195	76,5 %																																																								
Televisores	38	14,9 %																																																								
Proyectores	172	67,5 %																																																								
Paneles táctiles	112	43,9 %																																																								
Gafas de Realidad Virtual	14	5,5 %																																																								
Cámaras de vídeo	39	15,3 %																																																								
Cámaras de fotos	35	13,7 %																																																								
Chromas	49	19,2 %																																																								
Ninguno	1	0,4 %																																																								
No todo el alumnado dispo...	1	0,4 %																																																								
radio escolar	1	0,4 %																																																								
Podcast Studio	1	0,4 %																																																								
Estudio podcast. Robots.	1	0,4 %																																																								
impresora 3D, cortadora láser	1	0,4 %																																																								
Chromebooks	1	0,4 %																																																								
<p>14. ¿Cuál de las siguientes opciones sería la más adecuada en su uso de la tecnología?</p> <p>0,67/1</p>	<p>255 respuestas</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Opción</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Conozco el uso básico de las herramientas</td><td>7,8 %</td></tr> <tr><td>Hago lo mismo que antes pero ahora con recursos digitales.</td><td>17,3 %</td></tr> <tr><td>Las utilizo para simplificar procesos u obtener datos más rápidamente.</td><td>20 %</td></tr> <tr><td>La herramienta complementa mi docencia aplicando cambios que no...</td><td>49,4 %</td></tr> <tr><td>Soy capaz de crear contenidos novedosos y nuevos usos de la herr...</td><td>20 %</td></tr> </tbody> </table>	Opción	Porcentaje	Conozco el uso básico de las herramientas	7,8 %	Hago lo mismo que antes pero ahora con recursos digitales.	17,3 %	Las utilizo para simplificar procesos u obtener datos más rápidamente.	20 %	La herramienta complementa mi docencia aplicando cambios que no...	49,4 %	Soy capaz de crear contenidos novedosos y nuevos usos de la herr...	20 %																																													
Opción	Porcentaje																																																									
Conozco el uso básico de las herramientas	7,8 %																																																									
Hago lo mismo que antes pero ahora con recursos digitales.	17,3 %																																																									
Las utilizo para simplificar procesos u obtener datos más rápidamente.	20 %																																																									
La herramienta complementa mi docencia aplicando cambios que no...	49,4 %																																																									
Soy capaz de crear contenidos novedosos y nuevos usos de la herr...	20 %																																																									
<p>15. ¿Ha recibido usted una formación adecuada para desarrollar su propia Competencia Digital como docente?</p> <p>0,44/1</p>	<p>252 respuestas</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Opción</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Sí, me ha formado mi centro educativo</td><td>9,1 %</td></tr> <tr><td>No he recibido formación</td><td>9,1 %</td></tr> <tr><td>He tenido que formarme por mi cuenta</td><td>42,9 %</td></tr> <tr><td>He dedicado mi tiempo personal par...</td><td>9,1 %</td></tr> <tr><td>Diferentes fuentes de formación</td><td>9,1 %</td></tr> <tr><td>Formación personal y con el centro...</td><td>32,1 %</td></tr> <tr><td>En mi centro y en el CFIE</td><td>9,1 %</td></tr> <tr><td>He recibido poca formación</td><td>9,1 %</td></tr> </tbody> </table>	Opción	Porcentaje	Sí, me ha formado mi centro educativo	9,1 %	No he recibido formación	9,1 %	He tenido que formarme por mi cuenta	42,9 %	He dedicado mi tiempo personal par...	9,1 %	Diferentes fuentes de formación	9,1 %	Formación personal y con el centro...	32,1 %	En mi centro y en el CFIE	9,1 %	He recibido poca formación	9,1 %																																							
Opción	Porcentaje																																																									
Sí, me ha formado mi centro educativo	9,1 %																																																									
No he recibido formación	9,1 %																																																									
He tenido que formarme por mi cuenta	42,9 %																																																									
He dedicado mi tiempo personal par...	9,1 %																																																									
Diferentes fuentes de formación	9,1 %																																																									
Formación personal y con el centro...	32,1 %																																																									
En mi centro y en el CFIE	9,1 %																																																									
He recibido poca formación	9,1 %																																																									

<p>16. ¿Se siente usted apoyado por sus compañeros para aplicar la Competencia Digital en su docencia?</p> <p>0,7/1</p>	<p>254 respuestas</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Rating</th> <th>Count</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>9</td> <td>3,5 %</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>24</td> <td>9,4 %</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>84</td> <td>33,1 %</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>93</td> <td>36,6 %</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>44</td> <td>17,3 %</td> </tr> </tbody> </table>	Rating	Count	Percentage	1	9	3,5 %	2	24	9,4 %	3	84	33,1 %	4	93	36,6 %	5	44	17,3 %			
Rating	Count	Percentage																				
1	9	3,5 %																				
2	24	9,4 %																				
3	84	33,1 %																				
4	93	36,6 %																				
5	44	17,3 %																				
<p>17. Puede usted acceder a los dispositivos que el centro tiene para el alumnado con facilidad</p> <p>0,64/1</p>	<p>255 respuestas</p>  <ul style="list-style-type: none"> ● Sí, tengo mucha facilidad ● Puedo acceder a ellos, pero con dificultad ● No, nunca están disponibles ● No confío en mi alumnado para utilizarlos ● Están obsoletos. ● No lo sé ● Tenemos medios, pero no tenemos internet ● No hay <p>▲ 1/3 ▼</p>																					
<p>18. ¿Quién le proporcionó a usted su dispositivo de trabajo personal?</p> <p>0.09/1</p>	<p>255 respuestas</p>  <ul style="list-style-type: none"> ● La Administración ● Mi centro educativo ● El AMPA ● Uso mi dispositivo personal ● Uso los de la Administración y los míos ● El Centro y en casa el de uso personal ● yo lo he pagado tableta y ahora un ordenador ● Uno en el colegio, pero para trabajar... <p>▲ 1/2 ▼</p>																					
<p>19. ¿Cómo valoraría la inversión en Competencia Digital (recursos y</p>	<p>255 respuestas</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Rating</th> <th>Count</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>5</td> <td>2 %</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>15</td> <td>5,9 %</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>47</td> <td>18,4 %</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>92</td> <td>36,1 %</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>67</td> <td>26,3 %</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>29</td> <td>11,4 %</td> </tr> </tbody> </table>	Rating	Count	Percentage	0	5	2 %	1	15	5,9 %	2	47	18,4 %	3	92	36,1 %	4	67	26,3 %	5	29	11,4 %
Rating	Count	Percentage																				
0	5	2 %																				
1	15	5,9 %																				
2	47	18,4 %																				
3	92	36,1 %																				
4	67	26,3 %																				
5	29	11,4 %																				

<p>formación) que se da en su centro educativo?</p> <p>0,52/1</p>																									
<p>20. Valore el grado de Competencia Digital entre el profesorado de su centro educativo</p> <p>0,63/1</p>	<p>255 respuestas</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Grado</th> <th>Respuestas</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>6</td> <td>2,4 %</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>39</td> <td>15,3 %</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>128</td> <td>50,2 %</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>75</td> <td>29,4 %</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>7</td> <td>2,7 %</td> </tr> </tbody> </table>	Grado	Respuestas	Porcentaje	1	6	2,4 %	2	39	15,3 %	3	128	50,2 %	4	75	29,4 %	5	7	2,7 %						
Grado	Respuestas	Porcentaje																							
1	6	2,4 %																							
2	39	15,3 %																							
3	128	50,2 %																							
4	75	29,4 %																							
5	7	2,7 %																							
<p>21. ¿Conoce usted el contenido del Plan Digital de su centro educativo?</p> <p>0,54/1</p>	<p>255 respuestas</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sí</td> <td>68,2 %</td> </tr> <tr> <td>No</td> <td>12,5 %</td> </tr> <tr> <td>No tenemos Plan Digital de Centro</td> <td>1,3 %</td> </tr> <tr> <td>El Plan Digital de Centro está en desarrollo</td> <td>17,3 %</td> </tr> </tbody> </table>	Respuesta	Porcentaje	Sí	68,2 %	No	12,5 %	No tenemos Plan Digital de Centro	1,3 %	El Plan Digital de Centro está en desarrollo	17,3 %														
Respuesta	Porcentaje																								
Sí	68,2 %																								
No	12,5 %																								
No tenemos Plan Digital de Centro	1,3 %																								
El Plan Digital de Centro está en desarrollo	17,3 %																								
<p>22. ¿Qué nivel de Competencia Digital Docente tiene usted certificado actualmente?</p> <p>0,25/1</p>	<p>255 respuestas</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nivel</th> <th>Respuestas</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A1</td> <td>31</td> <td>12,2 %</td> </tr> <tr> <td>A2</td> <td>53</td> <td>20,8 %</td> </tr> <tr> <td>B1</td> <td>91</td> <td>35,7 %</td> </tr> <tr> <td>B2</td> <td>52</td> <td>20,4 %</td> </tr> <tr> <td>C1</td> <td>3</td> <td>1,2 %</td> </tr> <tr> <td>C2</td> <td>0</td> <td>0 %</td> </tr> <tr> <td>Ninguno</td> <td>37</td> <td>14,5 %</td> </tr> </tbody> </table>	Nivel	Respuestas	Porcentaje	A1	31	12,2 %	A2	53	20,8 %	B1	91	35,7 %	B2	52	20,4 %	C1	3	1,2 %	C2	0	0 %	Ninguno	37	14,5 %
Nivel	Respuestas	Porcentaje																							
A1	31	12,2 %																							
A2	53	20,8 %																							
B1	91	35,7 %																							
B2	52	20,4 %																							
C1	3	1,2 %																							
C2	0	0 %																							
Ninguno	37	14,5 %																							

<p>23. ¿Tiene usted intención de aumentar su nivel certificado de CDD próximamente ?</p> <p>0,5/1</p>	<p>255 respuestas</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sí</td> <td>64,7%</td> </tr> <tr> <td>No</td> <td>11,8%</td> </tr> <tr> <td>Esperaré a que sea obligatorio</td> <td>15,3%</td> </tr> <tr> <td>Esperaré a que se corrijan los actuales fallos del proceso</td> <td>8,2%</td> </tr> </tbody> </table>	Respuesta	Porcentaje	Sí	64,7%	No	11,8%	Esperaré a que sea obligatorio	15,3%	Esperaré a que se corrijan los actuales fallos del proceso	8,2%											
Respuesta	Porcentaje																					
Sí	64,7%																					
No	11,8%																					
Esperaré a que sea obligatorio	15,3%																					
Esperaré a que se corrijan los actuales fallos del proceso	8,2%																					
<p>24. ¿Qué forma ha seguido usted o pretende seguir para certificar su nivel de CDD?</p> <p>0,6/1</p>	<p>255 respuestas</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Método</th> <th>Contador</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Certificación automática de la formación</td> <td>182</td> <td>71,4 %</td> </tr> <tr> <td>Prueba específica</td> <td>48</td> <td>18,8 %</td> </tr> <tr> <td>Titulaciones Oficiales (menciones y másteres)</td> <td>27</td> <td>10,6 %</td> </tr> <tr> <td>Análisis y valoración de evidencias</td> <td>37</td> <td>14,5 %</td> </tr> </tbody> </table>	Método	Contador	Porcentaje	Certificación automática de la formación	182	71,4 %	Prueba específica	48	18,8 %	Titulaciones Oficiales (menciones y másteres)	27	10,6 %	Análisis y valoración de evidencias	37	14,5 %						
Método	Contador	Porcentaje																				
Certificación automática de la formación	182	71,4 %																				
Prueba específica	48	18,8 %																				
Titulaciones Oficiales (menciones y másteres)	27	10,6 %																				
Análisis y valoración de evidencias	37	14,5 %																				
<p>25. ¿Qué motivos le impulsan a usted a certificar su CDD?</p> <p>0,53/1</p>	<p>255 respuestas</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Motivo</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Interés</td> <td>32,9%</td> </tr> <tr> <td>Posible utilidad</td> <td>39,6%</td> </tr> <tr> <td>Obligación</td> <td>23,5%</td> </tr> <tr> <td>Seguiré formándome por aprender...</td> <td>0,4%</td> </tr> <tr> <td>De momento, ninguno</td> <td>2,7%</td> </tr> <tr> <td>Presiento que terminará siendo oblig...</td> <td>0,9%</td> </tr> <tr> <td>Ninguno. La evaluación y valoración...</td> <td>0,9%</td> </tr> <tr> <td>Mejora mi labor como docente y des...</td> <td>0,4%</td> </tr> </tbody> </table>	Motivo	Porcentaje	Interés	32,9%	Posible utilidad	39,6%	Obligación	23,5%	Seguiré formándome por aprender...	0,4%	De momento, ninguno	2,7%	Presiento que terminará siendo oblig...	0,9%	Ninguno. La evaluación y valoración...	0,9%	Mejora mi labor como docente y des...	0,4%			
Motivo	Porcentaje																					
Interés	32,9%																					
Posible utilidad	39,6%																					
Obligación	23,5%																					
Seguiré formándome por aprender...	0,4%																					
De momento, ninguno	2,7%																					
Presiento que terminará siendo oblig...	0,9%																					
Ninguno. La evaluación y valoración...	0,9%																					
Mejora mi labor como docente y des...	0,4%																					
<p>26. En caso de haber hecho un curso de certificación de la CDD, valore su utilidad</p> <p>0,45/1</p>	<p>197 respuestas</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Valoración</th> <th>Contador</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>16</td> <td>8,1 %</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>24</td> <td>12,2 %</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>35</td> <td>17,8 %</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>69</td> <td>35 %</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>36</td> <td>18,3 %</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>17</td> <td>8,6 %</td> </tr> </tbody> </table>	Valoración	Contador	Porcentaje	0	16	8,1 %	1	24	12,2 %	2	35	17,8 %	3	69	35 %	4	36	18,3 %	5	17	8,6 %
Valoración	Contador	Porcentaje																				
0	16	8,1 %																				
1	24	12,2 %																				
2	35	17,8 %																				
3	69	35 %																				
4	36	18,3 %																				
5	17	8,6 %																				

<p>27. En caso de haber hecho una prueba específica, valore la satisfacción con las preguntas del examen</p> <p>0,34/1</p>	<p>86 respuestas</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Valor</th> <th>Número de respuestas</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>17</td> <td>19,8 %</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>18</td> <td>20,9 %</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>13</td> <td>15,1 %</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>26</td> <td>30,2 %</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>8</td> <td>9,3 %</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>4</td> <td>4,7 %</td> </tr> </tbody> </table>	Valor	Número de respuestas	Porcentaje	0	17	19,8 %	1	18	20,9 %	2	13	15,1 %	3	26	30,2 %	4	8	9,3 %	5	4	4,7 %
Valor	Número de respuestas	Porcentaje																				
0	17	19,8 %																				
1	18	20,9 %																				
2	13	15,1 %																				
3	26	30,2 %																				
4	8	9,3 %																				
5	4	4,7 %																				
<p>28. En caso de tener certificado algún nivel de CDD, valore la gestión de las certificaciones por parte de la Administración</p> <p>0,42/1</p>	<p>184 respuestas</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Valor</th> <th>Número de respuestas</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>21</td> <td>11,4 %</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>24</td> <td>13 %</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>32</td> <td>17,4 %</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>60</td> <td>32,6 %</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>35</td> <td>19 %</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>12</td> <td>6,5 %</td> </tr> </tbody> </table>	Valor	Número de respuestas	Porcentaje	0	21	11,4 %	1	24	13 %	2	32	17,4 %	3	60	32,6 %	4	35	19 %	5	12	6,5 %
Valor	Número de respuestas	Porcentaje																				
0	21	11,4 %																				
1	24	13 %																				
2	32	17,4 %																				
3	60	32,6 %																				
4	35	19 %																				
5	12	6,5 %																				

<p>29. ¿Hay algo que desee añadir que no haya sido contemplado en el cuestionario?</p>	<p>¿Hay algo que desee añadir que no haya sido contemplado en el cuestionario?</p> <p>41 respuestas</p> <p>No valoran la experiencia de años anteriores, ni el uso de plataformas digitales, ni ser responsable informática centro,... diferenciando públicos de concertado o privado. Los cursos son ridículos, valorar lo que sabe un profesor de Excel, base de datos, IA, con preguntas test sin actividades específicas es ridículo. Si tuvieran en cuenta otros elementos tendría más nivel acreditado</p> <p>No me parece bien que cada Comunidad Autónoma lleve un proceso diferente para certificar la competencia del profesorado. Para obtener el nivel B en la Comunidad de Madrid se piden muchas mayores competencias que en Castilla León. Tampoco me gusta cómo lo están gestionando los colegios concertados. En los colegios públicos nos están exigiendo mucho más y cuesta mucho trabajo presentar las evidencias de acreditación.</p> <p>Si queremos ser competentes digitalmente, la administración debe dotar a los centros de medios tecnológicos</p> <p>La CDD es importante pero sin un profesorado con formación académica y valores, no sirve para mucho</p> <p>La falta de dispositivos a disposición del alumnado ,aumenta la brecha que de por sí ya existe en relación al poder adquisitivo de las familias y el desempeño académico</p> <p>Aunque parezca mentira, a pesar de tener un nivel de CDD nulo según la administración, soy quien se encarga del mantenimiento de toda la estructura informática del centro desde hace muchos años. Me defiendo bien con sistemas basados en linux (instalación, configuración, mantenimiento y uso), configuro redes, soy el administrador de Google Workspace y formo a mis compañeros/as para aprovechar su uso. Además intento estar al día de las innovaciones tecnológicas y aprovecharlas para mi desempeño profesional.</p> <p>Que la Administración facilite la certificación actual que poseemos los docentes con algún tipo de baremo.</p> <p>Veo absurda la manera de certificar la competencia mediante formación en la que cualquiera puede hacerte la tarea y no demuestras realmente la verdadera competencia que tienes</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Debería facilitarse la formación en un horario que permita conciliar con la vida familiar de los docentes que tenemos hijos. 2. Considero que la formación es más atractiva cuando tenemos buenos ponentes. 3. Para los profes especialistas (no tutores) está siendo complicado certificar niveles a partir del B. Además, tenemos un menor acceso a las tecnologías en nuestras aulas, siendo normalmente las que necesitan metodologías más activas y atractivas para el alumnado. <p>En 0-3 nuestro Plan Digital es muy restrictivo con pantallas. Este cuestionario debería tener en cuenta la utilidad para el profesorado como medio de comunicación o de registro de información, no para el aprendizaje del alumnado</p>
--	--

	<p>La organización es caótica impidiendo entender como funciona</p> <p>Me van a certificar B2 en Aragón por ser perteniente a la especialidad de Procesos de Gestión Administrativa que conlleva el uso de aulas digitalizadas al tener muchas horas de ofimática.</p> <p>Como comentaba antes, la administración va por otros derroteros. El árbol no le deja ver el bosque. Las habilitaciones no se corresponden con el conocimiento de los docentes, la compra indiscriminada de equipos sin contar con nadie porque hay pasta de la UE es vergonzosa, pues no se tienen en cuenta las necesidades de cada centro. Por no hablar de que las TICs no te solucionan nada. Los niveles de lectoescritura, el interés del alumnado y el excesivo uso de dispositivos móviles y redes sociales debería de cortarse cuanto antes, en lugar de fomentarse. Pero mi voz es una gota en un océano de incompetencias. Leer, escribir, memorizar y aplicarlo a casos reales. No hay otra forma. No lo conseguiremos, pero a cambio tendremos unas televisiones táctiles y unos CromeBooks con los que empresas ajenas al interés general se llevarán la pasta gansa. Saludos cordiales.</p> <p>NO</p> <p>Apostaría por la formación y la realización de pruebas libres para acreditar los niveles de CDD. Es un despropósito que no se homologuen titulaciones oficiales y que un curso de 100 horas de formación te de una competencia que no te da un CFGS de 2400 horas.</p> <p>Me gustaría conocer de manera transparente la razón por la que mi centro educativo no tiene herramientas digitales para el profesorado y el alumnado. De esta forma es imposible la digitalización de la comunidad educativa. La comparación con otros centros es abismal.</p> <p>La forma de acceder a la acreditación del nivel digital del profesorado en la Comunidad de Madrid está siendo mucho más exigente de lo exigido en otras comunidades autónomas cercanas. El profesorado de Madrid, en general, está muy descontento con el nivel de las evidencias exigidas y la forma de presentarlas, además de por las fechas (y su modificación) de entrega.</p> <p>A los que tenemos una cierta edad, solicito comprensión y tiempo en adquirir la CDD</p> <p>Se necesitan más recursos a disposición de los alumnos y que los dispositivos informáticos del profesorado no tengan que ser aportados por los mismos, sino por la administración</p> <p>LOS RECURSOS NO SON SÓLO HARDWARE SINO TAMBIÉN SOFTWARE : DEBERIA TENERSE EN CUENTA</p> <p>La escuela pública, sobre todo en la zona rural, no está bien dotada en equipos informáticos y esto dificulta muchísimo el avance en Competencia Digital tanto para los maestros como para el alumnado.</p> <p>Recalco lo dicho en alguna respuesta: lo digital es instrumental. En los cursos de CDD he percibido complejidad que obstaculiza el aprendizaje en vez de facilitarlo.</p> <p>Que no se reconozca un nivel a quien no ha hecho cursos me parece mal, yo me he formado de otros modos</p> <p>Soy La COFOTAP del centro hace 9 cursos, según la administración tenía un nivel A1... habiendo puesto en marcha un cambio de sistema operativo (Vitalinux), formando a los compañeros y además llevar la plataforma de Google Workspace... Hay algo que no está funcionando... Suerte!!</p>
--	---

	<p>El planteamiento de la formación en CDD debe ir enfocado a la práctica directa en el aula, beneficiando la CD del alumnado.</p> <p>En el primer ciclo de infantil, 0-3, puede ser que la falta de formación nos haga ver las cosas como poco importantes. Usamos la amabilidad, el cariño y el respeto para acercarnos a las criaturas y sus familias, el juego nuestra mejor arma y todo ello para conseguir confianza y un desarrollo acorde con las posibilidades de cada uno.</p> <p>Para los profesores que tenemos 50 años, más o menos y no tenemos adquirida la competencia digital hay una brecha digital importante de la que no se ocupa la administración en formarnos y enseñarnos bien a este tipo de colectivo. Considero que debe haber más sensibilidad social y no centrarse solo la formación en los profesores que entran al Cuerpo y tienen la destreza digital ya adquirida.</p> <p>La dedicación al desarrollo de los saberes básicos dejan muy poco tiempo para trabajar la competencia digital. Los problemas de conectividad continúan en las zonas rurales y hay que compartir tablets con todo el colegio.</p> <p>No</p> <p>Nos empeñamos en certificar conocimientos sin investigar cómo conseguir que lo que se repercute directamente en la mejora y calidad de los aprendizajes del alumnado.</p> <p>Suerte súper comp!!</p> <p>Hay conceptos que se imparten innecesarios y centrados no en las necesidades de los docentes. Nos dirigen al uso de programas específicos pero no nos proporcionan al profesorado los medios materiales. Tenemos que hacer uso de nuestros equipos y actualizaciones</p> <p>nada</p> <p>Más formación, por favor. Hay millones de recursos de los que no sabemos ni su existencia. GRACIAS :)</p> <p>Sí, que los únicos estudios científicos sobre la influencia de los "dispositivos electrónicos" en el aula, solo resultan en avance positivo cuando hay uno y dirigido por el profesorado. En el resto de casos, sobre todo en los de 1 x 1 (1 dispositivo x 1 alumn.) conllevan retraso Curricular de hasta 1 año y medio, (estudio presentado por la OCDE) Retraso generado por las distracciones colaterales que llevan implícitamente y la adicción explícita que es la pantalla por sí misma. Poca gente con voz en la Pedagogía se ha atrevido a decir que o frenamos esta vorágine consumista "implantada" o perderemos la EDUCACIÓN de vista, para simplemente "entrenar" a "personas adictas" a sortear las barreras de titulaciones y especializaciones ...</p> <p>No tiene sentido ofrecer una formación que no se puede llevar a la práctica por falta de dispositivos digitales en los centros para el alumnado. La formación que se ha ofrecido a los docentes carecía de sentido y no se ajustaba a las verdaderas necesidades. Hemos tenido la sensación de que se ha hecho para cumplir, pero no ha sido realmente efectiva. Además, para ahorrar se ha utilizado como formadores a compañeros del centro que, a pesar de su gran esfuerzo y buena voluntad, carecen de los conocimientos suficientes para impartir este tipo de formación.</p> <p>Hay que formar bien al profesorado, diferentes niveles, hay mucha diferencia entre unos y otros y la oferta no atiende a estas necesidades.</p> <p>CREO QUE LA DESMOTIVACIÓN VIENE POR NO SABER PARA QUE VA A SERVIR ESTO EN UN FUTURO</p> <p>Exigen mucho nivel para tener solo el A1.</p> <p>La situación del Plan Digital en Navarra es que la formación que se ha realizado ha sido obligatoria y se ha limitado a conceptos muy básicos, ya que hay un porcentaje de profesorado que no utiliza o muy poco las nuevas tecnologías. Sin embargo, sería interesante proporcionar cursos de diferentes niveles para que dicha formación obligatoria no sea otra obligación y un puro trámite.</p> <p>No me parece adecuado que los alumnos aprendan con esas tecnologías a estas edades.</p>
--	---

