

## USO DE LAS TIC Y LOS PROYECTOS DE BUENAS PRÁCTICAS ERASMUS+

## USE OF ICT AND ERASMUS+ GOOD PRACTICE PROJECTS

### **María Goretti Alonso de Castro**

Inspectora de educación de Madrid. Profesora de Sistemas Electrónicos.  
<https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0003-4745-9364>

### **Francisco José García-Peñalvo**

Catedrático de la Universidad del Departamento de Informática y Automática en la Universidad de Salamanca (USAL). <https://orcid.org/0000-0001-9987-5584>

### **Resumen**

La sociedad actual se enfrenta a cambios constantes que requieren una adaptación continua, lo que tiene un impacto directo en la educación. Para preparar a las personas para el mercado laboral es fundamental la formación continua, el aprendizaje electrónico o eLearning y el uso de las TIC. En este sentido, se llevan a cabo numerosos proyectos educativos, como los proyectos internacionales del programa Erasmus+. Estos proyectos permiten abordar necesidades comunes con instituciones educativas de diferentes países, obteniendo resultados valiosos que pueden inspirar y transferirse a

otras instituciones similares. Los proyectos exitosos están disponibles en la Plataforma de Resultados de los Proyectos Erasmus+, algunos de ellos identificados como buenas prácticas que pueden servir como referencias. No obstante, es importante tener en cuenta que se deben adaptar a los sujetos y contextos en los que se aplicarán. En este artículo se reflexionará sobre estos aspectos y se presentarán algunos ejemplos de proyectos exitosos y de qué modo la inspección educativa puede contribuir en el éxito de iniciativas similares en los centros educativos con los que trabaja.

**Palabras clave:** *5802 Organización y Planificación de la Educación, 3304 Tecnología de Los Ordenadores, Proyectos Europeos, buenas prácticas.*

### **Abstract**

Today's society faces constant changes that require continuous adaptation, which directly impacts education. To prepare people for the labor market, continuous training, electronic learning or eLearning, and the use of ICT are essential. In this sense, numerous educational projects are carried out, such as the international projects of the Erasmus+ Programme. These projects make it possible to address everyday needs with educational institutions from different countries, obtaining valuable results that can inspire and be transferred to other similar institutions. Successful projects are available on the Erasmus+ Project Results Platform, some identified as good practices that can serve as references. However, it is essential to remember that they must be adapted to the subjects and contexts in which they will be applied. This article will reflect on these aspects and present examples of successful projects and how educational inspection can contribute to the number of similar initiatives in educational centers with their work.

**Keywords:** 5802 Educational Organization and Planning, 3304 Computer Technology, European projects, good practices.

## 1. INTRODUCCIÓN

El sistema educativo debe responder a las necesidades sociales y tiene que ofrecer los recursos que permitan formar ciudadanos competentes. La Administración, fundaciones, Universidades e instituciones educativas, con capacidad de asumir el reto de la formación y provisión de recursos educativos, tienen un papel clave de cara a conseguir atender estas necesidades y lograr el reto de que nadie se quede fuera del sistema (Fundación Telefónica, 2022a; García-Peñalvo, 2022).

A raíz de la situación vivida con la COVID-19 se detectaron deficiencias en el sistema que han dado lugar a un trabajo arduo por la transformación digital con múltiples propuestas de estrategias digitales para aplicar en las instituciones educativas (García-Peñalvo, 2021).

En España, se cuenta con un nivel de conectividad entre los mejores de la Unión Europea (UE), formando parte de los tres países con mejor conectividad, no obstante, se ha observado que el nivel de aprovechamiento de los recursos no está en línea con la conexión disponible y la infraestructura de la red. Del mismo modo, tampoco se encuentran muy desarrolladas tecnologías avanzadas como son la inteligencia artificial o la minería de datos. Cuando se analizan los centros educativos, aunque en su mayoría ya disponen de niveles adecuados de conexión, se perciben diferencias destacadas entre el ámbito urbano y el rural, y son prominentes los desfases en competencia digital del personal docente de cara a poder diseñar e implantar proyectos de aula, así mismo se observa una gran necesidad de recursos educativos digitales (Fundación Telefónica, 2022b).

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) se han implantado en la actividad diaria de las personas con operaciones que

conlleven el uso de aplicaciones concretas, ejemplo de ello son: las transacciones bancarias, la administración electrónica en la Administración pública, compras *online*. Este hecho hace necesario invertir en la formación de las personas de modo que puedan participar de manera efectiva y eficiente en un mundo cada vez más digital. En esta línea, el informe Trends Shaping Education 2022 (OECD, 2022a) de la OCDE, manifiesta como estos rápidos cambios en el campo tecnológico no siempre van en línea con necesidades sociales acuciantes de una gran parte de la población que, a pesar de la mayor conectividad, presentan situaciones de soledad, en especial en aquellos casos que no tienen suficiente capacidad como para seguir estas tendencias. Una manera de ayudar a atender los desafíos que se derivan de la sociedad es la educación es por medio de la preparación de las personas para que puedan responder a los nuevos retos sociales de un modo más seguro.

El Centro para la Investigación e Innovación (CERI) se enfoca en analizar los procesos de enseñanza y aprendizaje en diversos entornos para satisfacer las necesidades educativas del siglo XXI, las cuales exigen no solo cantidad sino también calidad en el aprendizaje. En su investigación, el CERI considera cómo medir los resultados, el impacto de las TIC en la educación y su efectividad, la utilidad de las reformas educativas, entre otros aspectos. Además, es importante tener en cuenta el auge de la inteligencia artificial y la robótica y buscar referentes para adaptarse a este entorno en constante evolución (García-Peñalvo, 2023; OECD, 2021a).

En este sentido, la respuesta del sistema educativo a las demandas sociales hace imprescindible una buena equipación tanto del profesorado como de las instituciones con herramientas que les permitan llevar a cabo proyectos enriquecedores y con garantías de éxito. Un medio para mejorar la

preparación docente y de las organizaciones es contar con ejemplos de buenas prácticas y metodologías que se sabe que han funcionado para que se puedan tomar como referencia inspirando prácticas docentes con ciertas garantías (García-Peñalvo & de la Pietra, 2022; Grupo de Trabajo de Directores TI - CRUE-TIC, 2017; Hilbert et al., 2020).

Por otra parte, consciente de estas necesidades, la Unión Europea (UE) proporciona recursos para que se realicen proyectos educativos con uso de las TIC para potenciar la transformación digital. En este campo, el programa Erasmus+ subvenciona proyectos de este tipo incluyendo entre sus prioridades la inclusión de las TIC en la educación, entre otras. Además, cuenta con una base de datos denominada Plataforma de Resultados de Proyectos Erasmus+ (PRPE+), *Erasmus+ Project Results Platform* en inglés (<https://bit.ly/3n3MGyJ>), en la cual están todos los proyectos, tanto del programa previo 2014-2020 como el actual 2021-2027, que pueden ser consultados, reproducidos y transferidos a los centros educativos. Un aspecto muy interesante es que los proyectos están etiquetados como buena práctica, experiencia de éxito y otros reconocimientos (European Commission, 2022a), aspecto que ayuda también a seleccionar proyectos que se consideran con mayor impacto o relevancia por las agencias nacionales que coordinan las subvenciones. Por lo tanto, dada la gran información que se puede extraer de esos proyectos es esencial difundir los resultados obtenidos para que puedan ser utilizados como punto de referencia y contribuir a mejorar los procesos educativos (López Fuentes, 2011).

En definitiva, es claro que el personal docente o formador necesita disponer de los recursos y la capacitación adecuada para poder crear y

ejecutar proyectos educativos que realmente mejoren las habilidades de las personas a las que se dirigen.

En este ámbito la inspección educativa juega un papel esencial en el proceso de formación e implementación de proyectos en los centros educativos, contribuyendo a mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje a través del asesoramiento, la supervisión y la colaboración activa (Campos Barrionuevo, 2017; Domínguez Guerra, 2022; Pérez Jiménez & García Ballesteros, 2022; Silva García, 2013; Torres Vizcaya, 2019).

Por esta razón, este artículo presenta, en primer lugar, la importancia de tener en cuenta las buenas prácticas y el uso eficiente de las TIC, para después presentar los hallazgos principales de un estudio, realizado por los autores, que parte de esos pilares y tiene como objetivo proponer una metodología para el diseño de proyectos que utilice eficazmente los recursos, basado en ejemplos exitosos de proyectos Erasmus+ que han sido catalogados como buenas prácticas. Valorando cómo la comprensión de estas iniciativas por parte de la inspección educativa puede contribuir al éxito de proyectos educativos en los centros escolares, dentro de su área de influencia. Se finalizará el artículo con las conclusiones.

## **2. LA BUENA PRÁCTICA COMO INSPIRACIÓN**

La utilización de buenas prácticas fue originalmente una herramienta del campo de la economía, pero a partir de mediados de los años noventa se extendió a otros sectores, incluyendo la educación y las políticas sociales. Se destacan varios programas notables, como el programa desarrollado por Naciones Unidas en la Cumbre de las Ciudades de 1996 en Estambul, que aborda las buenas prácticas para mejorar la calidad de vida en las ciudades, el diseño urbano y la sostenibilidad (<https://bit.ly/41UhaTd>). Además, la

UNESCO creó un programa llamado "Educación para Todos" cuyo objetivo se centraba en recoger ejemplos de buenas prácticas enfocados a la mejora de la educación infantil como punto de partida para conseguir un impacto educativo a futuro (Haggis *et al.*, 1991; UNESCO, 2002, 2012a, 2012b).

Para entender en qué consiste una buena práctica conviene partir de su definición: una experiencia innovadora que logra resolver un problema y, al mismo tiempo, mejora el proceso (Jeri Rodríguez, 2008).

También es importante conocer cuáles son las características de una buena práctica. Según el Programa de Gestión de las Transformaciones Sociales (MOST) de la UNESCO (<https://bit.ly/3ZgcdTU>) son cuatro los atributos fundamentales (<https://bit.ly/3GgPGoN>):

- **Innovación:** capacidad de ofrecer nuevas soluciones a problemas o situaciones cotidianas.
- **Efectividad:** impacto medible, tangible y positivo.
- **Sostenibilidad:** capacidad para mantenerse en el tiempo y generar efectos a corto, medio y largo plazo.
- **Replicabilidad:** posibilidad de servir como modelo para nuevas iniciativas, proyectos o actuaciones y transferirse a otros contextos.

Sin embargo, una buena práctica no puede considerarse como algo objetivo o estático, ya que depende en gran medida de los individuos y contextos en los que se desea implementar. Por tanto, se requiere un análisis detallado para determinar en qué medida puede adaptarse la buena práctica escogida al ámbito en el que se desea transferir (Escudero Muñoz, 2009).



En el ámbito de los proyectos Erasmus+, las agencias nacionales —que actúan como instituciones coordinadoras— son las encargadas de seleccionar aquellos proyectos que son considerados como buenas prácticas y/o experiencias exitosas. Para ello, se basan en la evaluación de informes intermedios y finales realizados por expertos externos, teniendo en cuenta los criterios previamente establecidos, así como su relación con las prioridades del programa en cada convocatoria. Es importante destacar que la utilidad de estas prácticas se basa en su capacidad para adaptarse a las necesidades y circunstancias del entorno en el que se quieren aplicar, ya sea para iniciar nuevos proyectos o actividades, o para utilizar los resultados obtenidos.

En la nueva edición del programa Erasmus+ (2021-2027), se han incorporado dos nuevas distinciones: "European Language Label" y "European Innovative Teaching Award", que se centran en áreas específicas relacionadas con el aprendizaje de idiomas y las buenas prácticas docentes, lo cual representa una novedad a destacar.

### **3. USO EFECTIVO DE LAS TIC**

El uso de las tecnologías se ha vuelto cada vez más imprescindible en la vida cotidiana de las personas y la pandemia ha impulsado un aumento considerable en su uso en diversos ámbitos, incluyendo el educativo. Anteriormente, la educación era principalmente presencial, pero durante el confinamiento se tuvo que adaptar a un formato remoto. Este cambio temporal ha tenido un gran impacto en la creación de entornos digitales que han perdurado, combinando tanto actividades presenciales como en línea (Ccoa Mamani & Alvites Huamaní, 2021). Inicialmente, se trató de un asunto de supervivencia, si bien poco a poco se va profundizando y trabajando en la mejora del uso de las herramientas digitales en la educación.

Para lograr una implementación efectiva de las TIC en la educación, es esencial que tanto la Administración educativa como las instituciones proporcionen a toda la comunidad educativa una amplia variedad de recursos educativos digitales. Estos recursos deben ser utilizados para diseñar programas de aprendizaje que sean útiles y diversificados, capaces de resolver las necesidades de cada entorno (Gértrudix *et al.*, 2007). No es suficiente con tener acceso a un banco de recursos, sino que también es necesario ser capaz de diseñar un plan para aprovecharlos adecuadamente en la programación del aula, garantizando así un aprendizaje adaptado y diverso que satisfaga las necesidades individuales de cada estudiante.

### **3.1 FORMACIÓN PARA UN USO EFICIENTE DE LAS HERRAMIENTAS**

A raíz de la pandemia de la COVID-19 (Daniel, 2020; García-Peñalvo & Corell, 2020), se ha evidenciado la importancia de capacitar al profesorado en el uso de las TIC para fomentar prácticas docentes innovadoras. Esto también se detectó en los datos recopilados en la última edición de 2018 del estudio TALIS (OECD, 2020, 2021b, 2022b), que, si bien se obtuvieron antes de la crisis de la COVID-19, siguen siendo relevantes en cuanto a la formación en el uso de las TIC en la enseñanza. A continuación, se mencionan algunos aspectos destacados de este estudio:

- La manera en que el profesorado usa las TIC en su práctica diaria está influenciada por diversas condiciones de las instituciones en las que trabajan y el nivel del sistema educativo, así como por su capacitación previa con relación al uso de las herramientas digitales.
- Aunque el personal docente y escolar ha destacado la importancia de la formación en TIC y tecnología digital para mejorar la enseñanza, el mero hecho de proporcionar una formación más

formal no garantiza resultados deseables. Es necesario que la formación sea efectiva y actualizada para que el profesorado se sienta preparado para integrar y aplicar con confianza las TIC en su práctica docente y tengan interés en mantenerse actualizados en su conocimiento pedagógico.

- Por lo general, los estudiantes provenientes de entornos desfavorecidos tienen menos oportunidades de aprendizaje digital en comparación con aquellos de contextos más favorecidos, tanto en sus hogares como en sus centros escolares. Una de las razones detrás de esto es la distribución desigual de los docentes, quienes no siempre poseen las características necesarias para fomentar una mayor equidad. Específicamente, se requiere que los docentes tengan habilidades digitales y una formación adecuada en la enseñanza con TIC para poder garantizar una educación equitativa para todos.

Además de lo anterior, los docentes han expresado su interés por formarse en áreas novedosas como la educación para estudiantes con necesidades especiales, la enseñanza en contextos multiculturales y el uso de las TIC en la enseñanza. No obstante, hay obstáculos que deben superarse, como la falta de correspondencia entre lo que se requiere y lo que se proporciona en los programas de formación, la incompatibilidad de los horarios laborales con ciertas actividades formativas o la ausencia de apoyo (OECD, 2019).

### **3.2 PLAN DE DIGITALIZACIÓN DOCENTE E INSTITUCIONAL**

La formación del profesorado es esencial para impulsar una educación de calidad en cualquier área, especialmente en el uso de las TIC. Para abordar este problema, la Comisión Europea está promoviendo el Plan de Acción de

Educación Digital y proporcionando financiación a los países miembros para dotar de recursos y conocimientos a su personal docente (European Commission, 2022a), reconociendo la importancia de la capacitación docente en el uso de las TIC para mejorar la educación en Europa (European Commission, 2022b).

El Ministerio de Educación y Formación Profesional ha establecido el Marco de Referencia de la Competencia Digital Docente (Ministerio de Educación y Formación profesional, 2022), el cual incluye un sistema de certificación, acreditación y reconocimiento de esta habilidad (BOE, 2022b, 2022a). Este enfoque va en línea con la importancia de la formación del profesorado en el uso de las tecnologías digitales y su aplicación en la enseñanza.

El impulso de la digitalización docente requiere una estrategia institucional clara. En el marco del Plan de Digitalización y Competencias Digitales del Sistema Educativo (Plan #DigEdu) (INTEF, 2022), todos los centros educativos españoles han desarrollado actividades, programas de formación y proyectos educativos institucionales durante el curso 2022-2023, con el objetivo de fomentar el trabajo en equipo y una actuación coherente con la misión y objetivos de cada centro. Este plan ha comenzado en el curso 2022-2023 y se enfoca en la profesionalización del profesorado en competencias digitales, así como en la mejora de las infraestructuras y equipamiento digital en los centros educativos.

#### **4. CONTRIBUCIÓN DE LOS PROYECTOS DE BUENA PRÁCTICA ERASMUS+ AL USO DE LAS TIC EN LOS CENTROS**

La participación en proyectos Erasmus+ ha supuesto una oportunidad para numerosos centros educativos de toda Europa de mejorar su práctica

docente y fomentar la innovación en sus metodologías. En particular, estos proyectos han contribuido a la introducción y uso de las TIC en las aulas, facilitando el aprendizaje y la colaboración entre docentes y estudiantes. Así se demuestra en un estudio realizado sobre los resultados de un grupo de proyectos, catalogados como buena práctica, disponibles en la PRPE+ (Alonso de Castro, 2020; Alonso de Castro & García-Peñalvo, 2020, 2022b).

#### 4.1 PLATAFORMA DE RESULTADOS DE PROYECTOS ERASMUS+ (PRPE+)

El estudio indicado es la base de una tesis doctoral y se centra en la primera edición del programa Erasmus+ (2014-2020) (<https://bit.ly/3XcDXat>), el cual se estructura en cinco acciones clave, cada una dirigida a actividades específicas que están estrechamente relacionadas con la actividad educativa, en la cual la inspección educativa desempeña un papel destacado:

- **Acción clave 1** cuya finalidad es promover las actividades de movilidad para el aprendizaje, como intercambios de estudiantes, docentes y personal educativo. Esta acción clave fomenta el enriquecimiento cultural y el desarrollo de habilidades interculturales entre los participantes. Además, contribuye a la internacionalización de la educación y a la adquisición de competencias clave por parte de los estudiantes.

- **Acción clave 2** que busca fomentar la cooperación entre organizaciones del ámbito educativo, como asociaciones estratégicas, proyectos de desarrollo de capacidades y alianzas de conocimiento. fomenta la colaboración, el intercambio de buenas prácticas y la innovación en el ámbito educativo.

- **Acción clave 3** destinada a financiar acciones para apoyar reformas en política educativa promovidas a nivel europeo, como estudios comparativos,

análisis de políticas y diálogos políticos. Buscan mejorar la calidad y la equidad en los sistemas educativos de toda Europa.

- Acción clave **Jean Monnet**, orientada a tipos de actividades como módulos, cátedras, proyectos y redes orientados al entendimiento y la promoción de la Unión Europea y sus políticas.

- Acción clave para el **Deporte**, que va más allá del ámbito educativo y se centran en la promoción de valores sociales a través del deporte.

La nueva edición (2021-2027) tiene algunos cambios, como, por ejemplo, que la acción clave para el Deporte se encuentra integrada dentro de las acciones clave 1 y 2 (<https://bit.ly/3vCXcya>) (Figura 1).

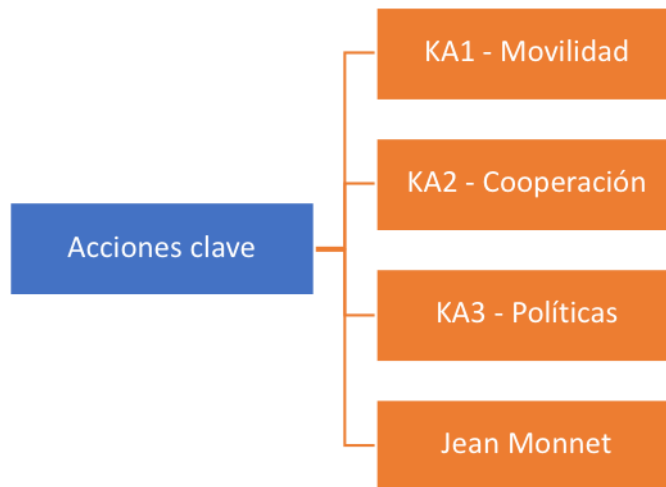


Figura 1. Acciones clave en Erasmus+ 2021-2027. Fuente: elaboración propia

Los proyectos desarrollados bajo el paraguas de Erasmus+ se encuentran recogidos en la base de datos de resultados de los proyectos Erasmus+ (<https://bit.ly/3H6qJUT>), que es una plataforma que ofrece información sobre los proyectos financiados en el programa y permite consultar los

resultados y evaluaciones obtenidos. En el caso de los proyectos de la acción clave 2, destinada a proyectos de cooperación, los resultados deben ser obligatoriamente subidos a la plataforma.

Figura 2. Plataforma de resultados de proyectos Erasmus+

La plataforma cuenta con un motor de búsqueda que permite localizar proyectos por palabras clave, acción, año de convocatoria, estado, país,

tema y tipo de resultados, entre otros criterios (Figura 2). Cualquier persona puede buscar proyectos de su temática de interés para inspirarse y poder usar los recursos que en ellos se generan.

Una característica interesante es que los proyectos con un buen impacto, ya sea en su capacidad de difusión o en su relevancia en las temáticas de política educativa, son etiquetados como "buena práctica" o "experiencia de éxito". Con lo cual constituye un recurso muy valioso para recabar información y poderla utilizar para llevar a cabo esos proyectos en el aula o bien crear otros nuevos inspirándose en ellos. Motivo por el cual se ha llevado a cabo la investigación sobre un grupo de proyectos específicos con el objetivo de extraer lecciones sobre los buenos resultados que han conseguido algunos de ellos.

#### **4.2 EJEMPLOS DE PROYECTOS DE ÉXITO**

En este apartado se exponen los proyectos que pasaron todas las fases del estudio precitado y que demostraron haber tenido un impacto que ha perdurado en el tiempo, de hecho, la mayoría están implantados en las instituciones y se están usando hoy en día. Son ejemplos que pueden servir de orientación e inspiración tanto a los centros escolares como la inspección educativa y que pueden adaptarse para aplicarse en otros contextos.

El objetivo final de la investigación de los proyectos es proponer una metodología de trabajo para nuevos proyectos, basada en lecciones extraídas de los proyectos seleccionados. Conocer los factores que llevaron a estos proyectos a ser considerados como buena práctica y, en algunos casos, como experiencia de éxito es muy útil como aprendizaje para la mejora educativa.



También se explora a través de ellos la utilidad de la tecnología para lograr los objetivos educativos que se persiguen, identificando áreas que necesitan investigación más profunda. Por ejemplo, se examina cómo se puede aprovechar mejor el uso de las TIC y en qué medida éstas contribuyen al éxito de los proyectos analizados.

Sector	Proyecto	Resultados destacados
Escolar	<a href="#">2017-1-DE03-KA219-035459</a> - Fun and Curriculum oriented Exercises for: Information Technology	1) Bitácora: guía de supervivencia lingüística 2) Cuestionario disponible en los idiomas de las escuelas y en inglés 3) Aplicación de Android con el cuestionario Sitio web del proyecto Espacio eTwinning
Escolar (juventud)	<a href="#">2016-1-PT02-KA205-003182</a> - Summer e-CHALLENGE: Acquiring Soft & Digital Skills Through Non-Formal Free-time Practices (SeC)	1) Plataforma de aprendizaje electrónico SeC 2) Manual de Difusión de la SeC 3) Capacitaciones SeC 4) Sitio web del proyecto
Educación Escolar	<a href="#">2017-1-PT01-KA201-035847</a> - Education in Mathematics in Game-based Immersive Contexts	1) App Clash of Wizardry   Manual   La magia de entrenar matemáticas en un juego (4 idiomas) 2) Actividad de seguimiento de clase 3) Clash of Wizardry   Remolque 4) Clash of Wizardry   Tutorial 5) Aplicación de Android y Apple Clash of Wizardry 6) Diferentes pruebas de usabilidad (8)
Educación Escolar	2014-1-BG01-KA201-001435 - Choose Your Future	1) Curso en línea Construcción de portafolio personal en línea (5 secciones)
Educación Escolar	<a href="#">2015-1-ES01-KA201-016210</a> - Development of skills through art and emotional intelligence, to improve learning and situations of social exclusion.	1) Metodología INTEGRARTE para el desarrollo de habilidades a través del arte y la inteligencia emocional, para mejorar aprendizajes y situaciones de exclusión social
Educación Escolar	<a href="#">2017-1-ES01-KA219-038105</a> - take the e+train	1) Plataforma online con los materiales en el espacio eTwinning 2) Sitio web del proyecto 3) Los materiales de la historia de e+train (video, metodología)
Formación Profesional	<a href="#">2014-1-CY01-KA202-000274</a> - Infusing entrepreneurial skills in the corporate ICT environment - Intraprise	1) Informe de análisis del estado del arte de las prácticas de gestión y la cultura organizacional en el sector de las TIC en los países socios 2) Informe sobre las necesidades de formación intraemprendedora en el sector TIC 3) Marco teórico del programa de Formación en Intraemprendimiento 4) Material de aprendizaje/formación "INTRAPRISE"

Educación Superior	<a href="#">2016-1-PL01-KA203-026652</a> - Innovative Education towards Sustainable Food Systems	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) guía para la educación innovadora hacia sistemas alimentarios sostenibles</li> <li>2) Módulo de aprendizaje electrónico 'Dietas y sistemas alimentarios sostenibles'</li> <li>3) Programa de Estudios Intensivos 'Dietas y Sistemas Alimentarios Sostenibles'</li> <li>4) Materiales educativos para el Programa de Estudios Intensivos 'Dietas y Sistemas Alimentarios Sostenibles'</li> <li>5) Programa de los Pequeños Proyectos de Investigación</li> <li>6) Análisis de la comprensión de los estudiantes sobre el 'Sistema alimentario sostenible' y las expectativas hacia la educación dentro de esta área temática.</li> </ol>
Educación Superior	<a href="#">2014-1-RO01-KA203-002940</a> - Massive open online courses with videos for palliative clinical field and intercultural and multilingual medical communication	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Investigación de referencia sobre los procedimientos de cuidados paliativos del país</li> <li>2) Investigación nacional sobre los procedimientos de medicina paliativa en Rumania, Bélgica, Italia y España</li> <li>3) MOOC interdisciplinario integral que ofrece 20 procedimientos fundamentales de medicina paliativa</li> </ol>
Educación de Personas adultas	<a href="#">2017-1-EL01-KA204-036189</a> - Developing Skills in Dealing with Emergencies: Civil protection for people	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Compendio</li> <li>2) Guía de supervivencia griega e italiana para escuelas.</li> <li>3) Informe del 1er cuestionario</li> <li>4) 2ª investigación para Protección Civil</li> <li>5) Acuerdo de continuación y extensión de la cooperación. Crear una red de ciudadanos para la protección civil</li> <li>6) El proyecto CPP en la 12ª Conferencia Internacional anual en Sevilla</li> <li>7) Acerca de 112-3er gimnasio Aegaleo – video</li> <li>8) Organizaciones europeas de protección civil</li> <li>9) Escenario de una simulación de terremoto</li> </ol>
Formación Profesional	<a href="#">2016-1-DE02-KA202-003273</a> - Fit for E-Commerce	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Apto para comercio electrónico - Libro electrónico en formato PDF IO 1, 2 y 3</li> <li>2) capítulos de libros electrónicos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Creación de una tienda en línea.</li> <li>- Facilitar el marketing en línea</li> </ul> </li> <li>- Conceptos básicos de programación de Internet</li> <li>3) Manual</li> </ol>
Formación Profesional	<a href="#">2014-1-ES01-KA202-004368</a> - Training on Safety Assessment and Management for New and Innovative Children's Products	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Vídeo de presentación de SAMNIC</li> <li>2) Folleto del proyecto SAMNIC en español, inglés, checo</li> <li>3) MOOC - Sitio web del proyecto SAMNIC</li> </ol>
Formación	<a href="#">2017-1-ES01-KA202-038232</a>	1) CÓMIC INTERACTIVO e-COM 4 NIÑOS (EN, ES,

Profesional	- E-commerce of safe children's products: a common view for SMEs, consumers and authorities	CS, IT, PT) 2) e-COM 4 CHILDREN MOOC adaptativo (EN, ES, CS, IT, PT) 3) Materiales de formación e-COM 4 CHILDREN (EN, ES, CS, IT, PT) 4) VIÑETAS DEL CÓMIC INTERACTIVO e-COM 4 NIÑOS 5) GUIA BÁSICA DE USO DEL MOOC ADAPTATIVO e-COM 4 NIÑOS 6) Video presentación e-COM 4 NIÑOS 7) Sitio web del proyecto e-COM 4 CHILDREN 8) Folleto del proyecto e-COM 4 CHILDREN en inglés, español, italiano 9) Sitio web del proyecto e-COM 4 CHILDREN
-------------	---	--

*Tabla 1. Proyectos que han participado en todas las fases de la investigación y han demostrado ser exitosos*

#### **4.3 USO DE LAS TIC EN LOS PROYECTOS ERASMUS+**

En el estudio previamente citado se han observado aspectos significativos a destacar en relación con el uso de las TIC en los proyectos educativos, desde el punto de vista del profesorado, el alumnado y también en cómo fueron útiles los recursos generados por los proyectos durante la pandemia. En concreto, en este último aspecto, en el análisis realizado sobre las herramientas TIC destacadas y su utilidad durante la pandemia (Alonso de Castro & García-Peñalvo, 2021b), en relación con el aprendizaje electrónico (eLearning, TIC), uno de los elementos más relevantes de los proyectos analizados ha sido que se logró un incremento de los recursos didácticos digitales disponibles para el proceso de enseñanza y aprendizaje (paquetes de herramientas educativas digitales, videojuegos educativos interactivos, robótica, guías metodológicas digitales, diseños curriculares en la implantación de las TIC, etc.).

Con relación al análisis llevado a cabo respecto a las metodologías TIC para el desarrollo profesional docente en proyectos Erasmus+ relacionados con eLearning (Alonso de Castro & García-Peñalvo, 2021a) se detectó que:

- En lo que respecta a las herramientas TIC utilizadas por los docentes, las más frecuentes son las relacionadas con la gestión de la ofimática, las habilidades básicas y las presentaciones, así como las plataformas de colaboración. También se destacan la edición de videos y fotografías, el uso de recursos en red y el entorno digital de aprendizaje.
- En cuanto a los dispositivos TIC, tanto los portátiles como los de sobremesa son los más utilizados, y dependiendo de los ámbitos educativos también son muy habituales las tabletas y los smartphones.

En el ámbito de las TIC y el alumnado, las metodologías más utilizadas en los proyectos (Alonso de Castro & García-Peñalvo, 2021c) se caracterizan por:

- En cuanto a las herramientas TIC utilizadas por los estudiantes, predominan las relacionadas con el manejo de la ofimática, las habilidades básicas, así como el uso de recursos de red y plataformas para la colaboración, así como otras herramientas vinculadas a los juegos educativos digitales.
- Con respecto a los dispositivos TIC destacan tanto los portátiles como los de sobremesa, y según sectores también son muy utilizados los smartphones y las tabletas.

En todos los proyectos analizados se observa que el uso de las TIC es algo complementario a los objetivos de los proyectos y en pocos se utiliza la tecnología con aplicaciones y funciones de carácter avanzado.

En general, las aplicaciones que se utilizan son herramientas con funcionalidades básicas que permiten sustituir lo que tradicionalmente se venía realizando en papel por un formato digital. No se profundiza en

técnicas de análisis de datos, pensamiento computacional, robótica o inteligencia artificial, por ejemplo. Este resultado coincide con los datos recabados con el Estudio Internacional de Competencia Digital (ICILS, por sus siglas en inglés, *International Computer and Information Literacy Study*), que resalta también un uso de las aplicaciones de forma muy superficial por parte del profesorado y alumnado (Fraillon *et al.*, 2014, 2020),

Por último, cabe señalar que en el desarrollo del estudio se han detectado algunos resultados que son clave para conseguir el éxito de los proyectos, como es que:

- Se enfoquen a necesidades reales de los actores del sistema educativo al que se dirigen (alumnado, profesorado, equipos directivos, familias, inspección, Administración, etc.).
- Atiendan a aspectos innovadores o novedosos para las instituciones y personas para los que se destinan y para los cuales son necesarias mejoras.
- Un uso adecuado y eficiente de los recursos, con un buen aprovechamiento de las TIC.
- Probar e implantar los productos o herramientas que se desarrollan en las instituciones para el trabajo diario.

#### 4.4 METODOLOGÍA PARA EL DISEÑO DE PROYECTOS

Como se ha indicado previamente la meta del estudio es proponer una metodología de diseño de proyectos para garantizar el éxito e impacto para las personas e instituciones que se destinan. Los ámbitos clave son (Figura 3):

- Analizar las **necesidades a cubrir** en las instituciones.

- **Evaluación inicial** para conocer la situación de partida.
- Buscar **socios** o personas con intereses y necesidades comunes.
- **Diseñar el proyecto** con hitos, objetivos, actividades, responsables, etc.
- **Desarrollarlo** según está programado adaptándolo cuando se requiera.
- Realizar **muy buena difusión** a lo largo de todo el proceso.
- **Evaluación continua**, para poder ajustar los procesos a lo largo de su desarrollo.
- **Implantación** de los proyectos en el trabajo diario de las instituciones.
- Evaluación final.



Figura 3. Fases para una metodología eficiente en el desarrollo e implantación de los proyectos. Elaboración propia.

La descripción detallada de la propuesta metodológica (Alonso de Castro & García-Peñalvo, 2020, 2022a) estará disponible para consulta una vez la tesis se publique, incluyendo un análisis exhaustivo de los resultados. Además, se pueden revisar las pautas principales en un sitio web creado como producto de la mencionada tesis (<https://bit.ly/3EtzoT3>).

## 5. EL PAPEL DE LA INSPECCIÓN EDUCATIVA EN EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS EN LOS CENTROS

La inspección educativa desempeña un papel fundamental en el proceso de formación e implementación de proyectos en los centros educativos. Su función va más allá de la supervisión; también implica asesoramiento y apoyo para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje. A continuación, se destacan algunos aspectos relacionados con la función de la inspección educativa en este contexto (Campos Barrionuevo, 2017; Domínguez Guerra, 2022; Pérez Jiménez & García Ballesteros, 2022; Silva García, 2013; Torres Vizcaya, 2019):

- **Asesoramiento y orientación:** se brinda asesoramiento al profesorado y equipos directivos de los centros educativos, además de todos los demás miembros de la comunidad escolar. Ayuda a identificar áreas de mejora, sugerir estrategias pedagógicas efectivas y proporcionar recursos que faciliten la implementación de proyectos educativos.
- **Supervisión y evaluación:** se lleva a cabo la supervisión y evaluación de los proyectos implementados en los centros educativos. Esto implica analizar su desarrollo, identificar posibles desafíos y evaluar el impacto de las iniciativas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- **Identificación de necesidades:** se ayuda a identificar las necesidades específicas de cada centro educativo en términos de recursos, formación del personal docente, infraestructura, etc. Esto permite una asignación adecuada de recursos para satisfacer esas necesidades.



- **Alineación con las políticas educativas:** se asegura que los proyectos implementados estén alineados con las políticas educativas a nivel local, regional o nacional. Esto garantiza que los esfuerzos se dirijan hacia los objetivos y metas establecidos en el marco educativo que se plasma en la correspondiente legislación.
- **Fomento de la colaboración:** se fomenta la colaboración y el trabajo en equipo entre los diferentes actores educativos, incluyendo docentes, directivos, familias y estudiantes, además de otras instituciones relacionadas con los centros. Esto facilita la implementación efectiva de proyectos educativos y maximiza su impacto.
- **Retroalimentación constructiva:** se proporciona retroalimentación constructiva a los docentes y equipos directivos sobre el desarrollo e implementación de proyectos. Esta retroalimentación ayuda a la mejora de las estrategias educativas y optimizar los resultados.

En el campo del uso de las TIC en educación hay algunos aspectos clave que la inspección educativa debe considerar (Cornax Castillo *et al.*, 2013; Romero-García, 2018):

- **Integración curricular de las TIC:** evaluar cómo las TIC se integran en el plan de estudios y cómo se alinean con los objetivos educativos y las metas de aprendizaje. Verificar se utilizan para mejorar la pedagogía y si se adaptan a las necesidades y estilos de aprendizaje de los estudiantes.
- **Acceso y equidad:** analizar el acceso a las TIC en las instituciones educativas y garantizar que todos los estudiantes tengan igualdad de oportunidades para utilizarlas. Evaluar si se están implementando estrategias para abordar la brecha digital y

asegurar que los estudiantes de todos los niveles socioeconómicos tengan acceso a la tecnología.

- **Formación y desarrollo profesional:** revisar los programas de capacitación y desarrollo profesional para docentes en el uso efectivo de las TIC. Verificar si los docentes reciben apoyo adecuado para integrar las TIC de manera significativa en sus prácticas pedagógicas.
- **Seguridad y protección de datos:** Asegurarse de que se están implementando medidas de seguridad adecuadas para proteger la privacidad y la seguridad de los datos de los estudiantes. Evaluar las políticas y prácticas relacionadas con el uso seguro y ético de la tecnología por parte de los estudiantes y el personal educativo.
- **Innovación y adaptabilidad:** Fomentar la adopción de enfoques innovadores y creativos en el uso de las TIC para mejorar la enseñanza y el aprendizaje. Evaluar cómo las instituciones educativas están adaptándose a las tendencias tecnológicas emergentes y aprovechando las oportunidades que ofrecen.

Para que la inspección educativa cumpla eficazmente estas funciones, es crucial que cuente con una formación sólida y esté familiarizada con la variedad de programas educativos, herramientas e innovaciones educativas que se implantan en diferentes instituciones con éxito y que pueden implementarse en los centros educativos. Es esencial comprender cómo estos programas pueden influir positivamente en la mejora de los procesos de enseñanza (Ozkoidi Pérez & Albeniz Bratos, 2014; Tébar Cuesta, 2019).

En resumen, la inspección educativa juega un papel esencial en el proceso de formación e implementación de las TIC y proyectos educativos en los centros escolares, contribuyendo a mejorar la calidad de la enseñanza

y el aprendizaje a través del asesoramiento, la supervisión y la colaboración activa. Por tanto, es altamente beneficioso que la inspección educativa tenga un profundo conocimiento sobre diversas metodologías, incluidas aquellas integradas en los proyectos Erasmus+. Esto implica comprender plenamente cómo estas metodologías pueden influir de manera positiva en los centros educativos.

## 6. CONCLUSIONES

En este artículo se analiza cómo los avances tecnológicos han transformado profundamente la sociedad y han abierto un amplio abanico de oportunidades y desafíos en todos los ámbitos de la vida, incluida la educación. Es necesario seguir avanzando en el uso de las TIC en el ámbito educativo para mejorar la calidad de la enseñanza y preparar a los estudiantes para un mundo cada vez más digital.

Así mismo, en él se analiza como para aprovechar al máximo las oportunidades que brindan las TIC en educación, es fundamental que los docentes estén debidamente formados y actualizados en las últimas tendencias y herramientas tecnológicas. La formación continua debe ser una prioridad para garantizar que los docentes tengan las habilidades necesarias para integrar las TIC de manera efectiva en sus prácticas educativas.

Igualmente se indica que el buen uso de las TIC en educación puede contribuir significativamente a mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje, fomentar la participación y la colaboración entre los estudiantes, y prepararlos para el mundo laboral. Sin embargo, es importante tener en cuenta que el uso de las TIC no debe ser un fin en sí mismo, sino un medio para lograr objetivos pedagógicos y educativos concretos.

También se ahonda en cómo los proyectos Erasmus+ pueden desempeñar un papel fundamental en la promoción de un buen uso de las TIC en educación, al permitir el intercambio de buenas prácticas y la colaboración entre docentes y centros educativos de diferentes países. Estos proyectos pueden inspirar y motivar a los docentes a utilizar las TIC de manera más efectiva en sus prácticas educativas, y contribuir así a mejorar la calidad de la enseñanza.

En este sentido, se explica como algunos ejemplos de proyectos Erasmus+ que han sido considerados buena práctica en el uso de las TIC en educación pueden servir de inspiración y referencia para otros docentes y centros educativos. Estos proyectos demuestran cómo el uso creativo y efectivo de las TIC puede mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje, y proporcionar a los estudiantes habilidades y competencias necesarias para el mundo digital.

Por último, la inspección educativa debe desempeñar un papel importante en la promoción de un buen uso de las TIC en educación, así como los programas educativos europeos, entre los que destaca Erasmus+. Es necesario que los inspectores estén formados y actualizados tanto en las últimas tendencias y herramientas tecnológicas, como en los proyectos educativos en las que se utilizan, para poder evaluar y orientar adecuadamente a los centros educativos en este ámbito. La inspección debe fomentar y reconocer las buenas prácticas en el uso de las TIC, el desarrollo de proyectos innovadores, y ayudar a los centros educativos a mejorar sus prácticas en este sentido.

## 7. REFERENCIAS

- Alonso de Castro, M. G. (2020). *Methodological guide for the successful use of digital technologies in education to improve learning through European educational projects*. <http://hdl.handle.net/10366/143565>
- Alonso de Castro, M. G., & García-Peñalvo, F. J. (2020). Methodological guide for the successful use of digital technologies in education: Improvement of learning through European educational projects. *Eighth International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality*, 962-968. <https://doi.org/10.1145/3434780.3436549>
- Alonso de Castro, M. G., & García-Peñalvo, F. J. (2021a). ICT methodologies for teacher professional development in Erasmus+ projects related to eLearning. *Proceedings XI JICV 2021. XI International Conference on Virtual Campus (Salamanca, Spain, September 30th – October 1st, 2021)*. <http://hdl.handle.net/10366/148357>
- Alonso de Castro, M. G., & García-Peñalvo, F. J. (2021b). ICT tools highlighted and their usefulness during the pandemic: Erasmus+ projects related to eLearning. *Ninth International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality (TEEM'21)*, 219-224. <https://doi.org/10.1145/3486011.3486450>
- Alonso de Castro, M. G., & García-Peñalvo, F. J. (2021c). Most used ICT methodologies for student learning in Erasmus+ projects related to eLearning. *Proceedings of the 2021 International Symposium on Computers in Education (SIIE) (23-24 September 2021, Málaga, Spain)*, A. Balderas, A. J. Mendes and J. M. Dodero, Eds., USA: IEEE, 2021. <https://doi.org/10.1109/SIIE53363.2021.9583661>

- Alonso de Castro, M. G., & García-Peñalvo, F. J. (2022a). Metodologías educativas de éxito: Proyectos Erasmus+ relacionados con e-learning o TIC. *Campus Virtuales*, 11(1), 95. <https://doi.org/10.54988/cv.2022.1.1022>
- Alonso de Castro, M. G., & García-Peñalvo, F. J. (2022b). Successful educational methodologies: Erasmus+ projects related to eLearning or ICT. *Campus Virtuales*, 11(1), 95. <https://doi.org/10.54988/cv.2022.1.1022>
- BOE. (2022a). *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.* [https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2022-11574](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2022-11574)
- BOE. (2022b). *Resolución de 4 de mayo 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 actualización del marco de referencia de la competencia digital docente.* [https://www.boe.es/eli/es/res/2022/05/04/\(5\)](https://www.boe.es/eli/es/res/2022/05/04/(5))
- Campos Barrionuevo, B. (2017). *Inspección educativa y calidad institucional* (1ª ed). Universitas.
- Ccoa Mamani, F. de M., & Alvites Huamani, C. G. (2021). Herramientas Digitales para Entornos Educativos Virtuales. *LEX - REVISTA DE LA FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS*, 19(27), 315. <https://doi.org/10.21503/lex.v19i27.2265>
- Cornax Castillo, J. C., Río Palomino, J. M. del, & Sánchez Alcántara, J. D. (2013). La supervisión del tratamiento de las TIC en los centros

educativos. *Avances en supervisión educativa*. 2013, n. 19, noviembre ; 13 p.  
<https://doi.org/10.23824/ase.v0i19.129>

- Daniel, S. J. (2020). Education and the COVID-19 pandemic. *PROSPECTS*, 49(1-2), 91-96. <https://doi.org/10.1007/s11125-020-09464-3>
- Domínguez Guerra, R. M. (2022). Los ejes principales de la inspección de educación al servicio de la mejora de los centros docentes. *Supervisión* 21, 53(53), 28. <https://usie.es/supervision21/index.php/Sp21/article/view/400>
- Escudero Muñoz, J. M. (2009). Buenas prácticas y programas extraordinarios de atención al alumnado en riesgo de exclusión educativa. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 13(3). <https://www.ugr.es/~recfpro/rev133ART4.pdf>
- European Commission. (2022a). *Erasmus+ Guía del Programa*. <https://erasmus-plus.ec.europa.eu/es/erasmus-programme-guide>
- European Commission. (2022b). *¿Qué es el Plan de Acción de Educación Digital?* [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\(2021%2D2027\),UE%20a%20la%20era%20digital](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),UE%20a%20la%20era%20digital)
- Fraillon, J., Ainley, J. G., Schulz, W., Friedman, T., & Duckworth, D. (2020). *Preparing for life in a digital world: IEA International Computer and Information Literacy Study 2018 International Report*. Springer. <http://www.iea.nl>
- Fraillon, J., Ainley, J., Schulz, W., Friedman, T., & Gebhardt, E. (2014).



*Preparing for life in a digital age: The IEA International Computer and Information Literacy Study International report.* Springer Berlin Heidelberg.  
<http://www.iea.nl>

- Fundación Telefónica. (2022a). *Libro Blanco de la Transformación Digital del Tercer Sector.* Fundación Telefónica.  
<https://www.fundaciontelefonica.com/cultura-digital/publicaciones/libro-blanco-de-la-transformacion-digital-del-tercer-sector/751/#close>
- Fundación Telefónica. (2022b). *Sociedad Digital en España 2022* (Primera). Penguin Random House Grupo Editorial.  
[https://publiadmin.fundaciontelefonica.com/media/publicaciones/760/Sociedad\\_Digital\\_en\\_Espa%C3%B1a\\_2022.pdf](https://publiadmin.fundaciontelefonica.com/media/publicaciones/760/Sociedad_Digital_en_Espa%C3%B1a_2022.pdf)
- García-Peñalvo, F. J. (2021). Transformación digital en las universidades: Implicaciones de la pandemia de la COVID-19. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 22, e25465. <https://doi.org/10.14201/eks.25465>
- García-Peñalvo, F. J. (2022). El sistema universitario ante la COVID-19: Retrospectiva y prospectiva de la transformación digital. En *Transformación digital de las Universidades. Hacia un futuro postpandemia* (F. Llorens Largo&R. López-Meseguer (Eds.), Vol. 9, pp. 142-148). Universidad Internacional de La Rioja (UNIR).  
<http://repositorio.grial.eu/handle/grial/2567>
- García-Peñalvo, F. J. (2023). La percepción de la Inteligencia Artificial en contextos educativos tras el lanzamiento de ChatGPT: Disrupción o pánico. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 24, e31279. <https://doi.org/10.14201/eks.31279>

- García-Peñalvo, F. J., & Corell, A. (2020). *La COVID-19: ¿enzima de la transformación digital de la docencia o reflejo de una crisis metodológica y competencial en la educación superior?* 9. <http://hdl.handle.net/10366/144140>
- García-Peñalvo, F. J., & de la Pietra, F. (2022). Cartera estratégica de proyectos: El instrumento institucional para la transformación digital. *Universidad*. <https://www.universidadsi.es/cartera-estrategica-de-proyectos-el-instrumento-institucional-para-la-transformacion-digital/>
- Gértrudix, M., Álvarez, S., Galisteo, A., Gálvez, M. del C., & Gértrudix, F. (2007). Actions in the design and development of digital educational objects: Institutional programmes. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 4(1). <https://doi.org/10.7238/rusc.v4i1.296>
- Grupo de Trabajo de Directores TI - CRUE-TIC. (2017). *Transformación Digital de las Universidades*. TIC 360°. [https://www.crue.org/wp-content/uploads/2020/02/Tendencias\\_TIC\\_2017.pdf](https://www.crue.org/wp-content/uploads/2020/02/Tendencias_TIC_2017.pdf)
- Haggis, S. M., Fordham, P., & Windham, D. M. (Eds.). (1991). *World Conference on Education for All*. Unesco.
- Hilbert, M., Jalife Villalón, S. L., Rodríguez Armenta, C. E., Ruíz Martínez, P. M., Llorens, F., Sánchez Osorio, C. C., & Chinkes, E. (2020). *Estrategia y transformación digital de las universidades. Un enfoque para el gobierno universitario*. Banco Interamericano de Desarrollo y de la Fundación Universia. <https://www.metared.org/content/dam/metared/pdf/Estrategia-y-transformacion-de-las-universidades-un-enfoque-para-el-gobierno-universitario.pdf>

- INTEF. (2022). *Plan de Digitalización y Competencias Digitales del Sistema Educativo (Plan #DigEdu)*. <https://intef.es/Noticias/plan-de-digitalizacion-y-competencias-digitales-del-sistema-educativo-plan-digedu/>
- Jerí Rodríguez, D. (2008). Buenas prácticas en el ámbito educativo y su orientación a la gestión del conocimiento. *Educación*, XVII(33). <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5057024.pdf>
- López Fuentes, R. (2011). *Innovación docente e investigación educativa: Máster Universitario de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas*. GEU.
- Ministerio de Educación y Formación profesional. (2022). *La competencia digital de los docentes será homologable en todo el país*. <https://www.educacionyfp.gob.es/prensa/actualidad/2022/06/20220623-sectorial.html>
- OECD. (2019). *How teachers update their teaching skills to cope with the rapidly changing world* (Teaching in Focus 28; Teaching in Focus, Vol. 28). <https://doi.org/10.1787/282bgedd-en>
- OECD. (2020). *Teachers' training and use of information and communications technology in the face of the COVID-19 crisis* (Teaching in Focus 35; Teaching in Focus, Vol. 35). <https://doi.org/10.1787/696e0661-en>
- OECD. (2021a). *AI and the Future of Skills, Volume 1: Capabilities and Assessments*. OECD. <https://doi.org/10.1787/5ee71f34-en>
- OECD. (2021b). *Supporting teachers' use of ICT in upper secondary*

*classrooms during and after the COVID-19 pandemic* (Teaching in Focus 41; Teaching in Focus, Vol. 41). <https://doi.org/10.1787/5e5494ac-en>

- OECD. (2022a). *Trends Shaping Education 2022*. OECD. <https://doi.org/10.1787/6ae8771a-en>
- OECD. (2022b). *What makes students' access to digital learning more equitable?* (Teaching in Focus 43; Teaching in Focus, Vol. 43). <https://doi.org/10.1787/e8107345-en>
- Ozkoidi Pérez, J., & Albeniz Bratos, A. (2014). Formación de la inspección educativa: Mirando al futuro. *Avances en Supervisión Educativa*, 22. <https://doi.org/10.23824/ase.v0i22.50>
- Pérez Jiménez, J. María., & García Ballesteros, P. E. (2022). *La inspección de educación: Teoría crítica y práctica comprometida*. Ministerio de Educación y Formación Profesional, Subdirección General de Atención al Ciudadano, Documentación y Publicaciones.
- Romero-García, M. Á. (2018). Uso de las TIC por la inspección educativa en Andalucía. *EDMETIC*, 7(1), 275-296. <https://doi.org/10.21071/edmetic.v7i1.9969>
- Silva García, B. P. (2013). El papel de la inspección escolar en la mejora de los resultados educativos. *Educación*, 49(1), 67. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.11>
- Tébar Cuesta, F. (2019). La Inspección de Educación mirando al futuro. *Revista de Educación*, 384. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2019-384-405>

- Torres Vizcaya, M. (2019). *La inspección educativa: Una mirada desde la experiencia*. Editorial La Muralla, S.A.
- UNESCO (Ed.). (2002). *La Educación para todos ¿Va el mundo por el buen camino?, resumen del informe*. Unesco. [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000129777\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000129777_spa)
- UNESCO (Ed.). (2012a). *Buenas prácticas de educación para el desarrollo sostenible en la primera infancia*. Unesco. [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000217413\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000217413_spa)
- UNESCO (Ed.). (2012b). *Buenas prácticas de educación para el desarrollo sostenible en materia de cambio climático*. Unesco. [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000220304\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000220304_spa)