

Por una pedagogía efectiva:
tecnologías al servicio del éxito
escolar

Trabajo Final de Prácticas (TFP)

Abdelmalek Besnaci

ORCID: <https://orcid.org/009-009-6468-0723>

Director

Dr. Walter Federico Gadea Aiello

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9120-4866>



**Universidad
de Huelva**



Por una pedagogía efectiva: tecnologías al servicio del éxito escolar

Trabajo Final de Practicas (TFP)

Abdelmalek Besnaci

ORCID: <https://orcid.org/009-009-6468-0723>

Director

Dr. Walter Federico Gadea Aiello

Universidad de Huelva | Universidad Internacional de Andalucía, 2025



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	6
1.1 JUSTIFICACIÓN	8
1.2 ESTRUCTURA DEL TRABAJO	9
2. OBJETIVOS	11
2.1. OBJETIVO GENERAL.....	12
3. MARCO TEÓRICO.....	13
3.1. PEDAGOGÍA EFECTIVA Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO	14
3.2. EDUCOMUNICACIÓN EN EL ÁMBITO EDUCATIVO.....	15
3.3. TECNOLOGÍAS DIGITALES Y COMPETENCIA DOCENTE	16
3.4. METODOLOGÍAS ACTIVAS POTENCIADAS POR TIC.....	17
3.5. INNOVACIONES Y PRÁCTICAS EMERGENTES	18
3.6. SÍNTESIS: HACIA UNA PROPUESTA EDUCOMUNICATIVA FUNDAMENTADA.....	18
4. CONTEXTO INSTITUCIONAL	20
4.1. HISTORIA Y UBICACIÓN DEL CENTRO	21
4.2. INFRAESTRUCTURA Y RECURSOS MATERIALES	23
4.3. PROYECTO LINGÜÍSTICO Y DIVERSIDAD CULTURAL.....	26
4.4. IDEARIO PEDAGÓGICO Y METODOLOGÍAS EDUCATIVAS	26
4.5. COMUNIDAD EDUCATIVA Y ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD.....	27
4.6. ACTIVIDADES Y PROYECTOS EDUCATIVOS	27
5. PROPUESTA EDUCOMUNICATIVA	29
5.1. PARTICIPANTES	30
5.2. METODOLOGÍA FORMATIVA	30
5.3. PLAN DE ACTIVIDADES FORMATIVAS	32
5.3.1. <i>Integración pedagógica básica de TIC en el aula</i>	32
5.3.2. <i>Creación de recursos digitales atractivos.....</i>	33
5.3.3. <i>Plataforma Google Classroom y gestión digital de la clase.</i>	36
5.3.4. <i>Introducción a la Inteligencia Artificial en educación</i>	38
5.3.5. <i>Integrando la IA en la práctica docente (nivel avanzado).....</i>	39
5.3.6. <i>IA y ciudadanía digital (familias).....</i>	42
5.3.7. <i>Seguimiento en aula (actividades con alumnos)</i>	43
5.3.8. <i>Evaluación final y cierre.....</i>	44
5.4. RECURSOS REQUERIDOS.....	46
5.4.1. <i>Recursos humanos.....</i>	46
5.4.2. <i>Recursos materiales y tecnológicos.....</i>	46
5.4.3. <i>Recursos financieros</i>	46
5.5. ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA	47
6. LIMITACIONES Y AUTOVALORACIÓN	49
6.1. LIMITACIONES DE LA PROPUESTA	50
6.2. AUTOEVALUACIÓN Y MEJORAS FUTURAS	52
7. CONCLUSIONES	54
8. REFERENCIAS.....	58
9. ANEXOS.....	62

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Evolución histórica y ubicación del centro _____	22
Tabla 2 Infraestructura y recursos materiales del centro _____	24
Tabla 3 Proyectos educativos y su impacto _____	28
Tabla 4 Taller 1. Integración básica de TIC _____	33
Tabla 5 Taller 2. Creación de recursos digitales _____	35
Tabla 6 Taller 3. Gestión con Google Classroom _____	37
Tabla 7 Introducción a la IA, descubriendo IA educativa (chatGPT, Perplexity) _____	39
Tabla 8 Integrado IA en la práctica docente y con los alumnos _____	41
Tabla 9 Sesión con alumnos y familias- IA segura y responsable _____	43
Tabla 10 Cronograma de implementación de la propuesta educomunicativa _____	45

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Fachada de La Escola Nen Jesús de Praga	22
Figura 2 Actividades con herramientas digitales en educación infantil	24
Figura 3 Aulas cuentan con pizarras digitales interactivas	25
Figura 4 Aula de informática de educación primaria	25
Figura 5 Esquema del modelo SAMR de Puentedura	31

Resumen

Este Trabajo Final de Prácticas propone una intervención educomunicativa que integra tecnologías digitales al servicio de una pedagogía efectiva, orientada al aprendizaje significativo en la Escola Nen Jesús de Praga. Se parte de la premisa de que la educación actual debe ir más allá de transmitir información, favoreciendo la construcción de conocimientos vinculados a la realidad cultural y social del alumnado.

La propuesta consiste en un plan formativo de cinco meses para docentes, con talleres participativos, seguimiento en aula y actividades con familias. Incluye la integración de TIC, la creación de recursos digitales, el uso de Google Classroom y la introducción de la inteligencia artificial en la práctica educativa.

Se espera mejorar la competencia digital docente, consolidar comunidades de aprendizaje y fomentar la ciudadanía digital crítica y responsable. Aunque se reconocen limitaciones de tiempo, recursos y resistencias, se plantean estrategias de acompañamiento y flexibilidad. En conclusión, integrar pedagogía, comunicación y tecnología desde un enfoque inclusivo y crítico resulta esencial para promover aprendizajes significativos y preparar al alumnado para los retos del siglo XXI.

Palabras clave: Pedagogía efectiva, educomunicación, TIC, inteligencia artificial, aprendizaje significativo, competencia digital, ciudadanía digital.

Abstract

This Final Practice Project proposes an educommunicative intervention that integrates digital technologies in support of effective pedagogy, aimed at meaningful learning at Escola Nen Jesús de Praga. It assumes that education today must go beyond information transfer and promote knowledge construction linked to students' cultural and social contexts.

The proposal consists of a five-month teacher training plan with participatory workshops, classroom follow-up, and family activities. It includes the integration of ICT, the creation of digital resources, the use of Google Classroom, and the introduction of artificial intelligence into teaching practice.

Expected outcomes include enhanced digital competence among teachers, the strengthening of learning communities, and the promotion of critical and responsible digital citizenship. Despite limitations of time, resources, and resistance, strategies of support and flexibility are suggested. In conclusion, integrating pedagogy, communication, and technology under an inclusive and critical approach is essential to foster meaningful learning and prepare students for the challenges of the 21st century.

Keywords: Effective pedagogy, educommunication, ICT, artificial intelligence, meaningful learning, digital competence, digital citizenship.

1.INTRODUCCIÓN

La educación del siglo XXI se encuentra inmersa en un proceso de transformación constante, impulsado tanto por los cambios sociales como por la acelerada evolución tecnológica. Los sistemas educativos enfrentan el reto de garantizar que los aprendizajes escolares trasciendan la mera adquisición de información para convertirse en experiencias significativas, capaces de formar ciudadanos críticos, creativos y responsables (Ausubel, 2002; Coll, 1988). En este escenario, la pedagogía efectiva surge como una respuesta necesaria, pues integra metodologías activas, estrategias inclusivas y recursos innovadores con el fin de lograr una enseñanza que potencie el desarrollo integral del alumnado.

En este marco, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) se han consolidado como herramientas clave en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Su valor radica no únicamente en la posibilidad de ampliar el acceso a contenidos digitales, sino también en el potencial de generar entornos colaborativos, creativos y personalizados que fortalecen la motivación y el compromiso del estudiantado (Cabero & Llorente, 2015; Prensky, 2010). Plataformas virtuales, pizarras digitales, aplicaciones móviles, recursos multimedia y, más recientemente, la inteligencia artificial, configuran un repertorio de posibilidades pedagógicas que demandan de los docentes una actitud reflexiva y una formación continua.

La relación entre pedagogía y tecnología no debe entenderse como una mera yuxtaposición de elementos, sino como una integración planificada y coherente. Diversos autores han señalado que el uso de las TIC solo tiene sentido cuando se orienta hacia la construcción de aprendizajes significativos, evitando prácticas superficiales que reducen lo digital a un recurso accesorio (Area-Moreira, 2018; Coll & Monereo, 2008). En este sentido, la presente propuesta parte de la premisa de que las tecnologías, utilizadas desde un enfoque educocomunicativo, pueden convertirse en verdaderos mediadores del aprendizaje y no únicamente en herramientas técnicas.

1.1 Justificación

La pertinencia de este trabajo se sustenta en varias razones de carácter académico, social y profesional. En primer lugar, responde a la necesidad de articular una propuesta educomunicativa que sitúe las tecnologías al servicio de una pedagogía efectiva. La integración de lo educativo y lo comunicativo permite concebir a la escuela no solo como espacio de transmisión de saberes, sino también como un entorno de interacción, producción y circulación de significados (Kaplún, 1998). Bajo esta perspectiva, los recursos digitales pueden actuar como vehículos que favorecen la participación activa, la colaboración entre pares y la formación en valores democráticos.

En segundo lugar, la investigación se contextualiza en la Escola Nen Jesús de Praga (Badalona), institución con más de 95 años de trayectoria educativa y reconocida por su compromiso con la inclusión, la innovación metodológica y la formación integral del alumnado. Su realidad sociocultural diversa, así como la incorporación progresiva de tecnologías digitales en la práctica docente, convierten a este centro en un espacio idóneo para reflexionar sobre los desafíos y oportunidades que supone la implementación de una pedagogía apoyada en las TIC. Conocer su contexto institucional permite ajustar las estrategias de la propuesta y diseñar actividades que respeten la identidad educativa del centro, al mismo tiempo que contribuyan a fortalecer sus líneas pedagógicas.

Asimismo, este trabajo adquiere relevancia en el ámbito de la formación docente. Numerosos estudios coinciden en que uno de los principales retos para los sistemas educativos es garantizar la competencia digital del profesorado, no solo en términos instrumentales, sino también pedagógicos y críticos (Cabero-Almenara, 2019; Pérez & Delgado, 2012). Diseñar propuestas que ayuden a los docentes a integrar de manera creativa y significativa las tecnologías en sus clases supone un aporte valioso para mejorar la calidad de la enseñanza y responder a las demandas de un alumnado cada vez más conectado con entornos digitales.

Desde una perspectiva social, la propuesta también se justifica por la necesidad de contribuir a reducir la brecha digital y promover la equidad educativa. Las TIC, utilizadas

de manera estratégica, pueden facilitar el acceso a oportunidades de aprendizaje para estudiantes de diversos contextos culturales y socioeconómicos, siempre que se implementen con criterios de inclusión y acompañamiento pedagógico (UNESCO, 2019). De este modo, la educomunicación se convierte en un eje articulador que conecta innovación tecnológica con justicia social.

Finalmente, este trabajo se inscribe en la tradición académica de los estudios sobre aprendizaje significativo, que subrayan la importancia de conectar los nuevos conocimientos con los saberes previos y las experiencias vitales de los estudiantes (Ausubel, 2002). La propuesta que aquí se plantea busca precisamente generar entornos donde la tecnología no sea un fin en sí misma, sino un medio que permita al alumnado construir aprendizajes con sentido, relevantes para su vida personal y social.

1.2 Estructura del trabajo

El presente documento se organiza en varios capítulos que siguen una secuencia lógica y coherente con los objetivos planteados. Tras esta introducción, en la que se presenta y justifica el tema de estudio, se desarrolla el contexto institucional, describiendo la historia, la organización, los recursos y el ideario pedagógico de la Escola Nen Jesús de Praga. A continuación, se expone el marco teórico, en el que se analizan los conceptos de pedagogía efectiva, educomunicación y el papel de las TIC en la educación, sustentado en aportaciones de distintos autores.

Posteriormente, se presenta la propuesta educomunicativa, que incluye un conjunto de talleres, sesiones y actividades diseñadas para integrar las tecnologías digitales en la práctica pedagógica del centro. Esta propuesta se estructura en fases, detallando estrategias, recursos y tiempos, con el objetivo de mostrar su pertinencia y aplicabilidad. Finalmente, se abordan las limitaciones del trabajo y la autoevaluación, seguidas de las conclusiones, la bibliografía y los anexos correspondientes.

En síntesis, la presente investigación busca aportar una reflexión y un diseño de intervención orientado a fortalecer la pedagogía efectiva mediante el uso

educativo de las tecnologías, con el fin último de favorecer aprendizajes significativos y de calidad en la escuela contemporánea.

2.OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

Proponer una intervención educomunicativa que integre tecnologías digitales al servicio de una pedagogía efectiva, orientada al aprendizaje significativo del alumnado en la Escola Nen Jesús de Praga.

2.2. Objetivos específicos

- Describir el contexto institucional, educativo y tecnológico de la Escola Nen Jesús de Praga, como base para fundamentar la propuesta.
- Analizar los recursos pedagógicos y digitales disponibles en el centro, así como las principales necesidades y desafíos en el uso de TIC.
- Diseñar una propuesta educomunicativa innovadora que incorpore tecnologías digitales para favorecer la enseñanza y el aprendizaje significativo.
- Establecer criterios teóricos para la evaluación de la pertinencia y el impacto potencial de la propuesta en la práctica educativa.

3. MARCO TEÓRICO

3.1. Pedagogía efectiva y aprendizaje significativo

El concepto de pedagogía efectiva hace referencia a la aplicación de estrategias y métodos de enseñanza que generan aprendizajes duraderos, relevantes y transferibles. Según Hattie (2009), la efectividad pedagógica no depende únicamente del dominio de contenidos por parte del docente, sino de su capacidad para implementar metodologías activas, establecer altas expectativas, ofrecer retroalimentación clara y motivar al alumnado.

La teoría del aprendizaje significativo de Ausubel (2002) constituye un fundamento esencial en este enfoque. Para este autor, un aprendizaje es significativo cuando el estudiante puede relacionar los nuevos contenidos con conocimientos previos, reorganizando y ampliando su estructura cognitiva. Esta perspectiva contrasta con el aprendizaje memorístico, que favorece la repetición pero carece de profundidad y suele olvidarse rápidamente.

Otros estudios refuerzan esta idea al destacar el papel de la motivación intrínseca y la autodeterminación como factores esenciales para la efectividad pedagógica (Deci & Ryan, 2000). La motivación no solo incide en la disposición para aprender, sino también en la capacidad de mantener la atención, superar obstáculos y aplicar los conocimientos adquiridos en contextos nuevos.

En investigaciones más recientes, Galeboe (2025) analizó la enseñanza de diseño y tecnología en escuelas secundarias y concluyó que las prácticas pedagógicas efectivas fomentan la creatividad, la resolución de problemas y el pensamiento crítico, competencias esenciales en la sociedad actual. El estudio mostró cómo la implementación de metodologías activas, apoyadas en recursos digitales, potencia la adquisición de habilidades transversales, evidenciando la relevancia de vincular pedagogía y tecnología en entornos reales.

En síntesis, la pedagogía efectiva se fundamenta en la combinación de metodologías activas, motivación estudiantil y estrategias inclusivas, garantizando aprendizajes

significativos que preparen al alumnado para afrontar los retos de un mundo en constante transformación.

3.2. Educomunicación en el ámbito educativo

El concepto de educomunicación surge en América Latina en los años setenta y ochenta, vinculado a los planteamientos de Paulo Freire y Mario Kaplún. Se define como el campo interdisciplinario que articula educación y comunicación, entendiendo que los procesos educativos son también procesos comunicativos en los que se construyen significados y se generan dinámicas de participación (Kaplún, 1998).

Desde esta perspectiva, la comunicación deja de ser unidireccional —emisor que transmite información a un receptor pasivo— y pasa a concebirse como un proceso dialógico en el que los estudiantes participan activamente en la construcción de su propio aprendizaje (Freire, 1970).

La educomunicación se concibe, por tanto, como un proceso pedagógico orientado a democratizar la información, fomentar la crítica y promover la producción cultural del alumnado. Según Aparici (2010), el potencial educomunicativo radica en su capacidad de conectar la práctica educativa con los lenguajes, medios y formas de comunicación propias de la sociedad contemporánea.

En el contexto actual, marcado por la omnipresencia de redes sociales y la sobreabundancia de información, la educomunicación adquiere un rol fundamental en el desarrollo de la alfabetización mediática y digital crítica. Albardía (2025) destaca que los entornos digitales presentan desafíos como la desinformación y el consumo incidental de noticias; por ello, la educomunicación se convierte en una herramienta clave para dotar a los estudiantes de competencias críticas que les permitan analizar, contrastar y producir información de manera ética y responsable.

De este modo, la educomunicación no solo facilita la integración de tecnologías en el aula, sino que contribuye a formar ciudadanos críticos, creativos y conscientes de su papel en una sociedad digital.

3.3. Tecnologías digitales y competencia docente

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) constituyen uno de los pilares fundamentales de la educación contemporánea. El autor Area-Moreira (2012) señala que las TIC, cuando se integran adecuadamente, potencian la motivación, el aprendizaje autónomo y la interacción en el aula. Sin embargo, también advierten que su uso superficial puede conducir a prácticas poco significativas, centradas en la novedad del recurso y no en su valor pedagógico.

En este sentido, la competencia digital docente resulta esencial. La UNESCO (2019) y el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF, 2017) proponen marcos de referencia para evaluar y fortalecer dicha competencia, que incluye dimensiones como: uso pedagógico de TIC, creación de recursos digitales, protección de datos, inclusión y desarrollo profesional. Cabero-Almenara (2019) sostiene que la competencia digital no debe limitarse al manejo técnico, sino abarcar aspectos éticos, pedagógicos y críticos.

Recientemente, Zou (2025) destacó que el desarrollo de competencias digitales en los docentes es clave para reducir la brecha entre educación y mercado laboral, ya que la alfabetización digital se considera una habilidad indispensable para el siglo XXI. Asimismo, Walter (2024) subraya la necesidad de formar en alfabetización en inteligencia artificial, dado el creciente impacto de estas herramientas en la educación. Su investigación en Suiza mostró cómo integrar IA en el aula requiere no solo capacitación técnica, sino también desarrollo del pensamiento crítico y la creatividad.

Un ejemplo de innovación es el modelo DP4SET, desarrollado en China, que propone una pedagogía digital sostenible basada en cuatro ejes: competencias digitales profundas, uso de recursos digitales de calidad, ambientes de aprendizaje aplicables y sinergia entre docente e inteligencia artificial (Tan, 2024). La aplicación de este marco ha demostrado mejoras significativas en la motivación del alumnado y la eficacia de los procesos de enseñanza.

En consecuencia, la integración de TIC en la educación exige docentes capaces de utilizar estas herramientas no solo como medios técnicos, sino como mediadores que enriquecen la experiencia de aprendizaje y promueven la equidad educativa.

3.4. Metodologías activas potenciadas por TIC

Las metodologías activas son aquellas que sitúan al estudiante en el centro del proceso de aprendizaje, promoviendo la participación, la colaboración y la resolución de problemas reales. Entre ellas se destacan el aprendizaje basado en proyectos (ABP), el flipped classroom y la gamificación.

Numerosas investigaciones han mostrado los beneficios del aprendizaje activo. Freeman et al. (2014) realizaron un metaanálisis con más de 200 estudios y encontraron que el aprendizaje activo reduce la tasa de fracaso estudiantil del 32 % al 21 % y mejora significativamente el rendimiento académico. Resultados similares fueron confirmados por la National Academy of Sciences en 2019, consolidando la evidencia a favor de metodologías que implican al estudiante en la construcción de su aprendizaje.

Casos más recientes refuerzan esta evidencia. Azimi (2025) rediseñó un curso universitario mediante el uso de videos cortos, trabajo colaborativo, feedback anónimo y narrativas digitales. El resultado fue un aumento del 50 % en la asistencia y la reducción a cero de las tasas de suspenso entre los asistentes regulares. Este estudio demuestra cómo las tecnologías digitales, bien integradas, pueden revitalizar la enseñanza y mejorar significativamente los resultados académicos.

Otro campo emergente es el aprendizaje multimodal, que combina lenguajes visuales, auditivos, textuales y digitales. Universidades como Iowa State y Georgia Tech han desarrollado el modelo WOVE (Written, Oral, Visual, Electronic) para fomentar una alfabetización múltiple que responde a las demandas comunicativas actuales (Tan, 2024). Este enfoque favorece la inclusión y la creatividad, al reconocer la diversidad de formas en que los estudiantes aprenden y expresan sus conocimientos.

3.5. Innovaciones y prácticas emergentes

En los últimos años, la investigación educativa ha identificado nuevas tendencias que reconfiguran la manera de enseñar y aprender:

- **Microlearning adaptativo:** Gherman et al. (2021) desarrollaron un sistema de microaprendizaje personalizado que mejoró la motivación y permitió a los estudiantes compensar deficiencias previas. Su enfoque demuestra que fragmentar los contenidos en unidades breves y adaptadas al ritmo del estudiante facilita la retención y aplicación de los conocimientos.
- **Mobile learning (m-learning):** investigaciones recientes (Zou, 2025) destacan que el aprendizaje móvil favorece la accesibilidad, la flexibilidad y la personalización. El m-learning permite que el aprendizaje ocurra en contextos reales y fomenta la interacción dentro y fuera del aula, lo que resulta especialmente útil en poblaciones vulnerables.
- **Open Educational Practices (OEP):** se refieren al uso, adaptación y creación de recursos educativos abiertos en entornos colaborativos. Estas prácticas democratizan el acceso al conocimiento y promueven la co-creación entre estudiantes y docentes (Wiley & Hilton, 2018).

Estas innovaciones amplían las posibilidades de la enseñanza, reforzando la idea de que la integración de tecnología debe estar acompañada de metodologías creativas y centradas en el estudiante.

3.6. Síntesis: hacia una propuesta educomunicativa fundamentada

El recorrido teórico realizado permite establecer las bases para la propuesta de este trabajo. La combinación de pedagogía efectiva (aprendizaje significativo, motivación, metodologías activas), educomunicación (participación, alfabetización mediática crítica) y tecnologías digitales (competencia docente, IA, microlearning, m-learning, OEP) configura un marco sólido para diseñar una intervención adaptada al contexto de la Escuela Nen Jesús de Praga.

Los casos revisados demuestran que las propuestas educomunicativas no solo mejoran los aprendizajes, sino que también fomentan la inclusión, la equidad y la participación crítica del alumnado. Por tanto, la presente propuesta busca situarse en la intersección entre innovación pedagógica, comunicación educativa y transformación digital, con el fin de contribuir a la construcción de una escuela más significativa, inclusiva y acorde con los desafíos del siglo XXI.

4. CONTEXTO INSTITUCIONAL

4.1. Historia y ubicación del centro

La Escola Nen Jesús de Praga cuenta con una trayectoria educativa de más de 95 años en el barrio de Dalt de la Vila, en el casco histórico de Badalona (Tabla 1). Desde sus orígenes, el centro se ha caracterizado por su capacidad de adaptación a los cambios sociales, demográficos y pedagógicos de su entorno. Durante décadas, la escuela no solo ha impartido docencia, sino que ha ejercido un rol de cohesión comunitaria, ofreciendo un espacio de encuentro para familias de diversas procedencias.

En sus inicios, el centro respondía principalmente a la demanda de las familias locales del barrio; sin embargo, con el paso del tiempo, amplió su alcance a otros sectores de Badalona y barrios vecinos como Sant Crist o Bufalà. Esta apertura refleja la confianza depositada en la institución y su capacidad de responder a las necesidades de una población en constante transformación.

La ubicación de la escuela, en un área con alto valor histórico y cultural, aporta un componente simbólico relevante (Figura 1). Por un lado, el barrio de Dalt de la Vila representa la tradición y la memoria de Badalona; por otro, enfrenta desafíos derivados de desigualdades sociales y económicas que influyen directamente en el perfil del alumnado. Este doble contexto obliga a la escuela a mantener un equilibrio entre preservar su identidad histórica e impulsar la innovación pedagógica.

Tabla 1 Evolución histórica y ubicación del centro

Periodo histórico	Hecho relevante	Impacto en la escuela
1920–1930	Fundación del centro	Inicio de la docencia formal en Dalt de la Vila
1950–1980	Expansión urbana de Badalona	Incorporación de alumnado de nuevos barrios
1990–2010	Renovación pedagógica	Integración de metodologías activas
2010–2024	Digitalización educativa	Inclusión de TIC y proyectos STEAM

Figura 1 Fachada de La Escola Nen Jesús de Praga



4.2. Infraestructura y recursos materiales

La Escola Nen Jesús de Praga dispone de dos edificios principales, uno para Infantil y Primaria y otro para Secundaria (ESO). Esta separación permite ajustar los espacios a las necesidades específicas de cada etapa (Tabla 2).

El edificio de Infantil y Primaria cuenta con tres plantas en las que se distribuyen aulas, biblioteca, comedor con cocina propia, sala de informática (Figura 4) y espacios polivalentes. Cada aula está diseñada para fomentar la autonomía, la creatividad y el trabajo por proyectos, en coherencia con la pedagogía activa que caracteriza al centro.

En el edificio de Secundaria, las aulas se organizan por materias, incluyendo laboratorios de ciencias, aula de tecnología, aula de música, espacios de desdoblamiento y tutorías personalizadas. Además, dispone de una terraza y gimnasio, lo que amplía las posibilidades de trabajo interdisciplinar.

El centro ha priorizado la dotación tecnológica como uno de sus ejes estratégicos (Figura 2 y 3): todas las aulas cuentan con pizarras digitales interactivas (PDI), acceso a internet de alta velocidad y dispositivos como iPads y ordenadores portátiles. Asimismo, utiliza plataformas digitales de gestión como Google Classroom y Clickedu, lo que facilita tanto la organización pedagógica como la comunicación con las familias.

Tabla 2 Infraestructura y recursos materiales del centro

Espacio	Características	Función pedagógica
Llar d'Infants (0–3 años)	Aulas con mobiliario adaptado, patio propio	Estimulación temprana
Aulas de Infantil (3–6)	Rincones de juego, biblioteca de aula, baños integrados	Aprendizaje experiencial
Aulas de Primaria	PDI, mobiliario flexible, zonas de talleres	Aprendizaje cooperativo y ABP
Aulas de Secundaria	Aulas por materias, laboratorios, sala de música	Trabajo especializado y proyectos STEAM
Biblioteca escolar	Recursos impresos y digitales	Lectura, investigación, actividades culturales
Comedor con cocina	Alimentación y educación en hábitos saludables	Función social y formativa
Huerto escolar	Espacio ecológico	Educación ambiental y sostenibilidad

Figura 2 Actividades con herramientas digitales en educación infantil

Figura 3 Aulas cuentan con pizarras digitales interactivas

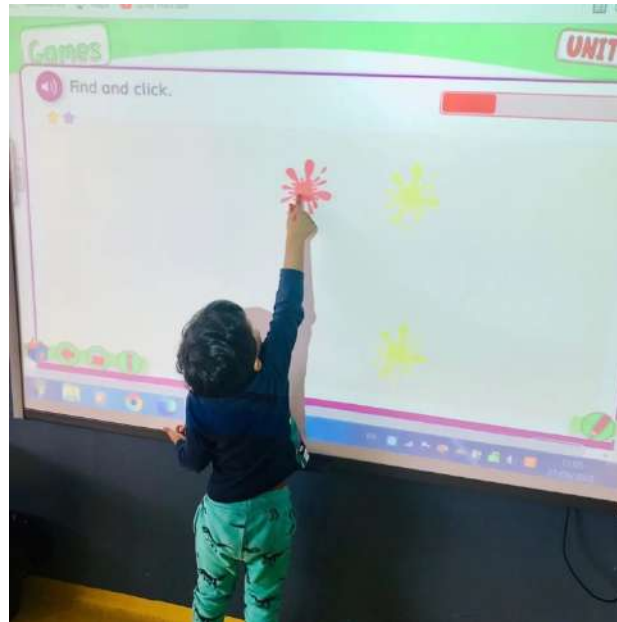


Figura 4 Aula de informática de educación primaria



4.3. Proyecto lingüístico y diversidad cultural

El centro aplica un modelo de inmersión lingüística en catalán, en coherencia con las políticas educativas de la Generalitat de Catalunya. El catalán es la lengua vehicular en la enseñanza formal, aunque la realidad sociolingüística del alumnado refleja una fuerte presencia del castellano en los hogares.

Un estudio realizado por el propio centro evidenció que:

- El 58 % de los estudiantes utiliza mayoritariamente el castellano en casa.
- El 23 % combina catalán y castellano.
- El 19 % emplea únicamente el catalán.

Este panorama confirma la necesidad de reforzar la competencia lingüística en catalán como vehículo de cohesión social, sin desatender la riqueza cultural que representa el plurilingüismo. La escuela participa en el programa Generación Plurilingüe (GEP), que fomenta el dominio del catalán, castellano e inglés.

4.4. Ideario pedagógico y metodologías educativas

La escuela se define como laica, catalana, progresista e inclusiva, con un enfoque centrado en el desarrollo integral del alumnado. Sus principios pedagógicos se basan en la coeducación, la atención a la diversidad, la solidaridad y la participación activa de toda la comunidad.

Entre las metodologías empleadas destacan el aprendizaje basado en proyectos (ABP), el trabajo cooperativo, la gamificación y la evaluación formativa. La incorporación de las TIC es uno de los ejes principales de su proyecto educativo, con especial atención al desarrollo de competencias digitales y comunicativas.

Además, la escuela participa en programas como el Generació Plurilingüe (GEP), que refuerza la enseñanza en catalán, castellano e inglés, y en iniciativas relacionadas con la sostenibilidad, la robótica y el enfoque STEAM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemáticas).

4.5. Comunidad educativa y atención a la diversidad

El equipo docente está conformado por profesionales especializados en las distintas etapas educativas y apoyados por orientadores, monitores de comedor, personal administrativo y de servicios. La dirección, subdirección y jefaturas de estudio coordinan la gestión pedagógica y organizativa del centro, con un estilo de liderazgo colaborativo.

La interacción docente-alumno se caracteriza por el acompañamiento cercano, el seguimiento individualizado y el fomento de la confianza y el respeto mutuo. Se realizan tutorías personalizadas, dinámicas de educación emocional y actividades extracurriculares que fortalecen la cohesión escolar.

En relación con la atención a la diversidad, el centro dispone de planes de apoyo individualizados, refuerzos educativos y adaptaciones curriculares para estudiantes con necesidades específicas. La colaboración con servicios sociales y equipos psicopedagógicos garantiza una intervención coordinada que favorece la equidad educativa.

4.6. Actividades y proyectos educativos

El centro impulsa un modelo de educación integral, en el que la formación académica se complementa con la emocional, social y cultural. Destacan actividades como:

- Semana de la Ciencia y proyectos STEAM.
- Robótica educativa desde Primaria.
- Proyectos sociales (voluntariado, campañas de solidaridad, banco de alimentos).
- Actividades artísticas (teatro, danza, corales escolares).
- Educación emocional y ciudadana (tutorías, campañas de convivencia).

Tabla 3 Proyectos educativos y su impacto

Robótica educativa	Pensamiento computacional	Primaria y ESO	Desarrollo lógico y creativo
Escola Verda	Conciencia ecológica	Todas	Actitudes sostenibles
Semana de la Ciencia	Cultura científica	Todas	Estímulo de la curiosidad
Voluntariado ESO	Compromiso social	ESO	Formación ciudadana
Artes escénicas	Expresión cultural	Todas	Desarrollo creativo y emocional

4.7. Relación con la propuesta educomunicativa

El contexto institucional descrito evidencia que la Escola Nen Jesús de Praga cuenta con una sólida base pedagógica, una infraestructura adecuada y un compromiso con la innovación. Estos factores constituyen un terreno fértil para el desarrollo de una propuesta educomunicativa que potencie la integración de tecnologías digitales.

La diversidad cultural del alumnado, el enfoque inclusivo y la apuesta por metodologías activas hacen que el centro sea un espacio idóneo para ensayar estrategias que combinen pedagogía efectiva, educomunicación y TIC. En este sentido, la propuesta que se plantea en los capítulos posteriores no busca introducir un cambio radical, sino consolidar y fortalecer las líneas ya existentes, aportando nuevas perspectivas y actividades que enriquezcan la práctica educativa.

5. PROPUESTA EDUCOMUNICATIVA

La propuesta consiste en un plan de formación continua para docentes, de 5 meses de duración, estructurado en una serie de talleres participativos, actividades prácticas y seguimiento en aula. Su enfoque es educucomunicativo, entendiéndolo por ello que combina dimensiones educativas y comunicativas: no solo se entrena en el uso técnico de herramientas, sino que se promueve la reflexión pedagógica, la creación colaborativa de recursos y la comunicación entre docentes (comunidad de aprendizaje). El eje central es “Integración Creativa de TIC e IA en la Enseñanza”, abordado a través de módulos temáticos que van progresando desde el dominio instrumental hacia la innovación pedagógica y finalmente la transferencia al aula con el alumnado.

5.1. Participantes

Dirigido a todo el claustro (educación infantil, primaria y ESO), con participación estimada de 20-25 docentes. Se contempla también implicar a alumnos y familias en una fase del plan (charla/taller de ciudadanía digital), para extender el impacto más allá del profesorado. La coordinación estará a cargo de la responsable TIC del centro junto con el estudiante de posgrado (autor de esta propuesta), con apoyo puntual de expertos externos en sesiones especializadas (p. ej., un formador en herramientas de creación digital y un especialista en ética digital/IA educativa). La dirección del colegio respalda la iniciativa y facilitará los tiempos de reunión necesarios (se acordó destinar algunas tardes de miércoles para la formación, aprovechando la franja de coordinación docente).

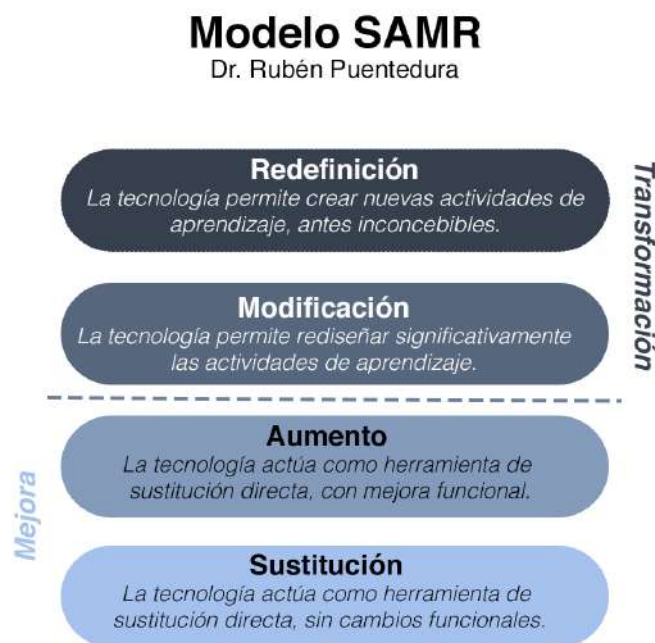
5.2. Metodología formativa

Se adopta una metodología activa y centrada en la práctica. Cada taller combinará exposiciones breves (introducción de conceptos, modelos teóricos como TPACK o SAMR) Figura 5, con demostraciones prácticas de herramientas y, sobre todo, aprendizaje colaborativo: los docentes realizarán ejercicios en tiempo real, compartirán experiencias y codiseñarán actividades. Se fomentará la reflexión conjunta sobre las oportunidades y retos de las TIC, usando técnicas de debate guiado y análisis de casos. Este enfoque de *learning by doing* y comunidad profesional de aprendizaje asegura que la formación sea significativa y transferible. Asimismo, se aplicarán principios de andragogía (educación de adultos): respetar saberes previos de los docentes, enfocarse en

problemas reales de su práctica, y proveer retroalimentación inmediata. Las sesiones incorporarán elementos lúdicos (ejemplos interactivos, retos por equipos) para motivar y reducir la ansiedad tecnológica.

Para facilitar la comprensión de cómo la tecnología mejora la pedagogía, se introducirán modelos de referencia en un lenguaje accesible. Por ejemplo, se explicará el modelo SAMR de integración tecnológica en el aula, de Ruben Puentedura, para que el profesorado identifique en qué nivel se ubican sus actividades actuales y cómo pueden evolucionar hacia usos más transformadores. También se contextualizará la formación dentro del Marco DigCompEdu: se mostrarán las áreas de competencia digital docente e indicadores, de modo que cada profesor pueda autoevaluarse y ver su progreso.

Figura 5 Esquema del modelo SAMR de Puentedura



Traducción del modelo SAMR. Puentedura (2006)

Las dos primeras etapas (Sustitución, Aumento) mejoran la actividad sin cambiar su esencia, mientras que las siguientes (Modificación, Redefinición) transforman la experiencia de aprendizaje aprovechando la tecnología

5.3. Plan de actividades formativas

La intervención se compone de cinco talleres principales para docentes y una jornada final con alumnos y familias. A continuación, se detalla cada actividad: objetivos, contenido y dinámica.

5.3.1. Integración pedagógica básica de TIC en el aula

Objetivo: Presentar al profesorado las posibilidades creativas de las herramientas digitales ya disponibles en la escuela y sentar bases metodológicas (TPACK, SAMR).

Contenido: Panorama general de TIC en educación primaria/secundaria; ejemplos de éxito.

Dinámica: Exposición inicial breve sobre el potencial de las TIC para el éxito escolar (innovación, motivación del alumnado). Presentación de los participantes y sus expectativas. Luego, demostración interactiva de recursos del centro: uso de la PDI para actividades multimedia, apps educativas instaladas en tabletas (ej. de matemáticas o ciencias), y estrategias por materias. Los docentes comparten en plenaria sus experiencias previas y retos con la tecnología.

Se realiza un ejercicio práctico en grupo: convertir una actividad tradicional en una enriquecida con TIC (por ejemplo, transformar una redacción en papel en un proyecto de historia digital colaborativa usando Google Docs). Finalmente, reflexión colectiva: qué beneficios e inconvenientes observaron; se resumen ideas clave (importancia de creatividad, colaboración) y se anuncian los siguientes talleres de profundización. (Duración: 2 horas).

Tabla 4 Taller 1. Integración básica de TIC

Momentos	Estrategias	Tiempo
Inicio	-Presentación del objetivo:” uso pedagógico y creativo de tecnologías para el éxito escolar” -Presentación del moderador y docentes participantes.	10 Minutos
Desarrollo	-Exposición sobre herramientas TIC disponible en la escuela (pizarras digitales, tabletas y apps educativas y su uso en distintas materias (Lengua, Matemáticas, Ciencia)	40 minutos
Desarrollo	-Interacción en tiempo real: docentes narran experiencias y retos con las TIC y plantean preguntas. -Moderador recoge dudas y facilita el debate. -Análisis de casos prácticos. Como transformar una actividad tradicional usando tecnología (ejemplo. Crear una historia colaborativa digital en vez de escribir papel).	50 minutos
Cierre	-Resumen de ideas clave: importancia de la creatividad y colaboración. -Anuncio de próximos talleres de formación con recursos digitales y soporte entre pares	20 minutos

5.3.2. Creación de recursos digitales atractivos.

Objetivo: Capacitar en la elaboración de contenidos educativos multimedia para motivar al alumnado.

Contenido: Herramientas de autor y diseño básico (nivel usuario).

Dinámica: Presentación de un experto invitado en diseño instruccional, quien muestra ejemplos de materiales visuales (infografías, videos breves, presentaciones interactivas).

Demostración guiada: uso de Canva para crear una infografía didáctica, Genially para materiales interactivos y Kahoot para quizzes lúdicos. Cada docente, en su portátil, sigue pasos para crear un recurso sencillo (por ej., una diapositiva atractiva de su materia). Se fomenta la colaboración por pares, con participantes ayudándose mutuamente. Durante la sesión, surgen dudas técnicas que el moderador atiende. Se comparten trucos de diseño (bancos de imágenes Creative Commons, principios básicos de legibilidad, etc.). En la segunda parte, cada docente diseña un recurso propio (una actividad o material para su clase) con apoyo del facilitador. Al cierre, socialización de productos: voluntarios muestran lo creado, se dan feedback positivo y sugerencias. Se entregan guías y videotutoriales recopilados para continuar practicando de forma autónoma. (*Duración: 3 horas; modalidad práctica en aula de informática*).

Tabla 5 Taller 2. Creación de recursos digitales

Momentos	Estrategias	Tiempo
Inicio Bienvenida y presentación del taller	<ul style="list-style-type: none"> - Introducción a los objetivos de la sesión, resaltando la importancia de crear materiales digitales atractivos para motivar al alumnado. - Presentación del moderador y breve participación de los asistentes para compartir sus expectativas. -Breve repaso para el uso actual de recursos digitales en la escuela- 	30 minutos
Desarrollo Presentación del experto principal	<ul style="list-style-type: none"> -Explicación y demostración práctica de herramientas como Canva, Genially, Kahoot. -Creación guiada de un recurso digital por parte de cada participante. -Interacción en tiempo real para resolver dudas y sugerir ideas creativas. -Moderación de Preguntas y comentarios. -Revisión de ejemplos reales de materiales digitales usados con éxito en otras aulas. 	2 horas
Cierre Conclusiones	<ul style="list-style-type: none"> -Resumen de los aprendizajes clave de la sesión, - Exposición breve de los trabajos creados por los asistentes. -Entrega de guías y videotutoriales para seguir practicando. -Invitación a subir los materiales creados a la biblioteca digital del centro. 	30 minutos

5.3.3. Plataforma Google Classroom y gestión digital de la clase.

Objetivo: Formar en el uso eficaz de Google Classroom u otra plataforma similar para organizar aulas virtuales, distribuir tareas y retroalimentar a estudiantes en línea.

Contenido: Creación y manejo de clases virtuales, buenas prácticas de comunicación digital con alumnos.

Dinámica: Introducción teórica: utilidad de un entorno virtual de aprendizaje para extender la clase más allá del aula física, favoreciendo la comunicación asincrónica y la personalización. Demostración activa: el ponente (coordinador TIC del centro) crea en vivo una clase de prueba en Google Classroom e invita a los asistentes a unirse como alumnos. Recorre las funcionalidades: cómo publicar anuncios, subir materiales, crear tareas y cuestionarios con Google Forms, calificar en línea y dar retroalimentación privada. Cada docente configura su propia clase paralelamente (se sugiere usar su clase real o una ficticia). Se realizan ejercicios guiados: subir un documento de clase, plantear una pregunta al foro, asignar una tarea con fecha límite. Después, exploración guiada de integraciones: cómo Classroom se conecta con Google Drive (compartir documentos), con Formularios (quizzes autocalificables), etc. Los docentes plantean dudas técnicas que se van resolviendo. Se discuten también aspectos de privacidad y protección de datos: por ejemplo, la importancia de no publicar información personal de estudiantes, y se recuerda la legislación vigente (LOPD-GDD) aplicada al contexto

Cierre: Se entrega una guía PDF paso a paso con capturas de pantalla (elaborada por el ponente) y se invita a los participantes a continuar usando la clase virtual creada, con la asesoría del coordinador TIC. (*Duración: 2 horas*).

Tabla 6 Taller 3. Gestión con Google Classroom

Momentos	Estrategias	Tiempo
Inicio Presentación y objetivos	<ul style="list-style-type: none"> -Bienvenida a los participantes y breve introducción sobre la utilidad de Google Classroom como plataforma de gestión educativa. -Explicación de los objetivos de la sesión: organizar clases, compartir materiales y dar retroalimentación al alumnado de forma digital. -Breve sondeo de experiencia previa de los asistentes con la herramienta. 	20 minutos
Desarrollo Primeros pasos en Google Classroom	<ul style="list-style-type: none"> Demostración en vivo como crear una clase, invitar alumnos y organizar el tablón de anuncios. - Explicación como subir materiales, enlaces y videos, -Uso de la sección “Trabajo de clase” para crear tareas, cuestionarios y proyectos. -Actividad practica guiada para que cada participante configure su propia clase. 	40 minutos
Desarrollo interacción y evaluación	<ul style="list-style-type: none"> -Explicación de las funciones de comentarios privados, calificaciones y retroalimentación en tiempo real. -Ejemplo de cómo integrar Classroom con otras herramientas (Google Drive, Formularios). -Resolución de dudas técnicas. 	40 minutos
Cierre Conclusiones y recursos	<ul style="list-style-type: none"> Resumen de los pasos aprendidos. -Entrega de una guía PDF con capturas de pantalla. -Invitacion a unirse a un aula virtual de prueba para seguir practicando. Recordatorio de buenas prácticas para proteger la privacidad de los alumnos. 	20 minutos

5.3.4. Introducción a la Inteligencia Artificial en educación

Objetivo: Dar a conocer al profesorado conceptos básicos de IA y sus aplicaciones educativas, experimentando con herramientas concretas de IA generativa de texto.

Contenido: ¿Qué es la IA y cómo está presente en educación? Ventajas, limitaciones, consideraciones éticas.

Dinámica: Charla inicial corta: se explica qué se entiende por IA en términos sencillos, diferenciando IA tradicional vs IA *generativa*. Se presentan ejemplos cotidianos (recomendadores, asistentes de voz) y cómo pueden apoyar el aprendizaje (tutorías automatizadas, generación de ejercicios personalizados) Acto seguido, demostración en vivo: uso de ChatGPT y Perplexity (u otro chatbot) respondiendo a preguntas del currículo escolar. El facilitador muestra cómo una IA contesta una duda de historia o genera un problema de matemáticas, resaltando tanto aciertos como posibles errores. Los docentes observan y comentan. Luego, se organiza una práctica individual: cada profesor redacta en su ordenador una pregunta de su asignatura y la introduce en ChatGPT; copia la misma pregunta en Perplexity (que incluye fuentes). Comparan las respuestas obtenidas. En grupos pequeños comparten qué les pareció útil o no, y debatimos en plenario sobre las ventajas (rapidez, propuestas creativas) y riesgos (información errónea, falta de contexto) de estas respuestas. Se plantea un pequeño reto: cada participante toma una de las respuestas de IA y la ajusta para hacerla entendible a su alumnado de determinado nivel (por ejemplo, simplificar la redacción para 5º de primaria), con ello se reflexiona sobre el rol docente de mediación.

Cierre: se ofrecen recomendaciones para el uso seguro y ético de la IA: importancia de no introducir datos sensibles en estas plataformas, verificar siempre con fuentes fiables la información, y mantener la supervisión humana. Se comparten recursos adicionales: la guía rápida de UNESCO “Principios para IA en educación” y links a iniciativas de formación docente en IA (p. ej., cursos masivos en línea). (*Duración: 2.5 horas*).

Tabla 7 *Introducción a la IA, descubriendo IA educativa (chatGPT, Perplexity)*

Momentos	Estrategias	Tiempo
Inicio	-Presentación de la sesión: ¿Qué es la IA? ¿Por qué puede apoyar el aprendizaje? -Presentación de los asistentes y expectativas.	15 minutos
Desarrollo	-Explicación básica de que es ChatGPT, Perplexity y otras IAs (Ejemplo: Gemini, Copilot). -Demostración en vivo como funcionan respondiendo dudas, generando ideas, explicando conceptos. _Visualización de ejemplos positivos y errores comunes al usar IA educativa.	1 hora
Desarrollo	-Practica guiada: cada profesor redacta una pregunta curricular y la compara en ChatGPT y Perplexity. -Debate sobre ventajas y límites de las respuestas. -Breve ejercicio: editar una respuesta de IA para adaptarla al nivel de primaria.	1 hora
Cierre	-Recomendaciones para uso seguro (privacidad, ética, fuentes fiables, supervisión adulta). -Presentación de recursos y tutoriales para continuar practicando.	15 minutos

5.3.5. Integrando la IA en la práctica docente (nivel avanzado).

Objetivo: Profundizar en estrategias didácticas para incorporar IA en el diseño de actividades y evaluación, definiendo límites claros.

Contenido: Herramientas y ejemplos de uso de IA con alumnos, diseño de prompts efectivos, consideraciones de ética y protección en el aula.

Dinámica: Se inicia con una actividad de reflexión: los docentes leen breves casos de uso de IA en contextos educativos (por ejemplo: un profesor que usa ChatGPT para generar ideas de ejercicios de lectura; alumnos que dialogan con un bot para practicar inglés). Discuten impresiones. Luego, taller de co-diseño: por equipos según etapa educativa, se les propone “*Diseñar una tarea apoyada por IA*”. Ejemplos: en primaria, pedir a una IA que genere problemas de matemáticas adaptados a distintos niveles; en secundaria, usar un chatbot como punto de partida para debates o para obtener explicaciones alternativas de fenómenos científicos. Cada equipo decide una idea y la desarrolla (se provee un guion). Durante el proceso, el facilitador enseña cómo escribir mejores *prompts* para obtener resultados más útiles: contextualizar la pregunta, indicar el rol (“actúa como un tutor de ciencias de secundaria...”), etc. También cómo evaluar las respuestas: comprobar si la IA cita fuentes, si comete sesgos o errores, etc., y enseñar al alumnado a hacerlo. Se abordan las preguntas frecuentes: ¿cuándo tiene sentido usar IA y cuándo es mejor no? (por ejemplo, se concluye que para fomentar la expresión escrita original de un alumno quizá no convenga usar IA, pero sí para brainstorming). Cada equipo elabora un pequeño plan de cómo implementaría su actividad en clase. En la puesta en común, exponen sus ideas al resto: se retroalimenta entre todos, enriqueciendo los diseños.

Cierre: cada docente escribe un “plan de acción personal”: una actividad concreta con IA que probará con sus alumnos en las próximas semanas, comprometiéndose a realizarla con las debidas precauciones éticas (p.ej., solicitar autorización si es una plataforma externa, o trabajarla como experimento controlado). Se cierra insistiendo en el uso ético y seguro: respeto a la privacidad, transparencia con los estudiantes sobre qué es la IA y qué no, y cultivo del pensamiento crítico y no tomar las respuestas de IA como verdades absolutas. (*Duración: 3 horas*).

Tabla 8 Integrado IA en la práctica docente y con los alumnos

Momentos	Estrategia	Tiempo
Inicio	-Reflexión inicial: casos de uso de IA en el aprendizaje.	30 minutos
Desarrollo	-Taller: “Diseñar tareas con apoyo de IA”. Ejemplo: pedir que chat GPT ayude a crear ejercicios de comprensión de lectora, problemas matemáticos, ideas para experimentos. -Practica de personalización: como ajustar preguntas/prompts para obtener respuestas claras y seguras. -Discusión guiada: cuando usar IA, cuando no (por ejemplo, trabajos originales, expresión emociones).	1 hora
Desarrollo	-Evaluación de fuentes y veracidad: enseñar al profesorado y alumnos a detectar si las respuestas de IA son completas o necesitan revisión. -Moderación de preguntas frecuentes. Privacidad, protección de datos, límites de uso	1 hora
Cierre	-Plan de acción. Cada docente selecciona una actividad en la que probar el uso de IA con sus alumnos, supervisando siempre. -Compromiso con el uso ético y seguro. -Invitación a compartir resultados y dudas en la próxima sesión.	30 minutos

5.3.6. IA y ciudadanía digital (familias)

Objetivo:

Involucrar a la comunidad educativa (alumnado de 5.º de primaria a ESO y sus familias) en el uso seguro, crítico y responsable de las tecnologías digitales y la inteligencia artificial.

Contenido:

Principios de ciudadanía digital, alfabetización mediática, privacidad y seguridad en línea, así como aplicaciones educativas de la IA.

Dinámica:

- Charla inicial (30 min): exposición divulgativa para alumnos y familias sobre qué es la IA, con ejemplos cotidianos.
- Taller con alumnado (45 min): actividades prácticas en grupos comparando respuestas de IA con fuentes verificadas, promoviendo el pensamiento crítico.
- Conversatorio con familias (45 min): recomendaciones sobre acompañamiento digital en casa (tiempo de pantalla, ciberseguridad, verificación de información).
- Cierre colectivo (30 min): construcción participativa de un Decálogo de Buenas Prácticas Digitales para la escuela.

Duración y modalidad:

2 horas. Modalidad presencial, sesión abierta en salón de actos.

Tabla 9 Sesión con alumnos y familias- IA segura y responsable

Momentos	Estrategia	Tiempo
Inicio	-Charla breve: ¿Qué es la inteligencia artificial? Adaptada al nivel. -Presentación de aplicaciones educativas (ChatGPT, Duolingo, Perplexity) y otros asistentes.	15 minutos
Desarrollo	-Ejercicio práctico en grupo: buscar información para proyecto escolar y comparar lo que dice la IA con fuentes reales (libros, enciclopedias, páginas confiables). -Juego de roles: ¿Qué pasa si la IA se equivoca? ¿Cómo podemos comprobar la respuesta?	40 minutos
Desarrollo	-Debate; uso seguro en casa y en el colegio. Explicar a las familias cómo supervisar y poner límites. -Taller: crear lista de normas para el uso de IA y tecnología (protección de datos, no compartir información personal, consultar siempre con adultos).	40 minutos
Cierre	-Repaso de aprendizajes. -Entrega de guía informativa para familias. -Invitación a participar en seguimiento digital escolar y a comunicar inquietudes.	15 minutos

5.3.7. Seguimiento en aula (actividades con alumnos)

El seguimiento en aula constituye la fase de transferencia práctica de la propuesta comunicativa, en la que los docentes aplican con sus estudiantes los conocimientos y recursos adquiridos durante los talleres previos. Este bloque no busca ofrecer un guion rígido de actividades, sino más bien un marco de acompañamiento pedagógico en el que

cada profesor, en función de su materia y nivel educativo, adapta las herramientas digitales y estrategias de inteligencia artificial a sus propias dinámicas de clase.

Durante estas cuatro semanas, se promueve que cada docente implemente al menos una experiencia piloto, documentando los resultados y compartiéndolos con sus colegas en espacios de reflexión conjunta. El autor del TFP, en coordinación con el equipo TIC del centro, asume el rol de observador y facilitador, proporcionando retroalimentación y registrando evidencias del proceso.

El énfasis de esta etapa se sitúa en:

- Consolidar aprendizajes docentes mediante la práctica real con alumnos.
- Generar un portafolio de experiencias que recoja los productos creados, las dinámicas desarrolladas y las percepciones del alumnado.
- Fomentar la colaboración docente, a través de reuniones periódicas para compartir logros y dificultades, fortaleciendo la comunidad profesional de aprendizaje del centro.

De este modo, las semanas 7 a 10 constituyen un espacio de experimentación y validación de la propuesta, en el que la teoría se materializa en prácticas de aula.

5.3.8. Evaluación final y cierre

La fase de evaluación y cierre constituye el momento culminante de la propuesta educ comunicativa, en el que se analizan los resultados alcanzados y se sistematizan las evidencias recogidas a lo largo del proceso. Su finalidad no es únicamente valorar el grado de cumplimiento de los objetivos, sino también extraer aprendizajes y proyecciones que permitan dar continuidad a las iniciativas iniciadas en el centro.

Durante estas dos semanas se aplican distintos instrumentos (encuestas de satisfacción, cuestionarios de autoevaluación en competencia digital docente, rúbricas de observación y recopilación de productos elaborados) que permiten obtener una visión integral del impacto de la propuesta en la práctica pedagógica. Este análisis se complementa con

sesiones de reflexión conjunta, en las que los docentes y el equipo directivo contrastan logros, dificultades y propuestas de mejora.

El autor del TFP, en coordinación con la responsable TIC del centro, asume la elaboración del informe final, documento que sintetiza los resultados cuantitativos y cualitativos, identifica buenas prácticas emergentes y plantea recomendaciones para garantizar la sostenibilidad del proyecto en cursos posteriores.

En suma, esta etapa no solo asegura la rendición de cuentas académica, sino que también fortalece la cultura de autoevaluación y mejora continua de la Escola Nen Jesús de Praga. Las tablas que siguen presentan de forma estructurada los instrumentos de evaluación, los indicadores de éxito y la planificación de las actividades de cierre.

En la siguiente tabla se resume el cronograma de la propuesta, indicando las sesiones, fechas tentativas, y sus responsables:

Tabla 10 Cronograma de implementación de la propuesta educomunicativa

Semana	Sesión / Actividad	Duración	Responsables	Participantes
Semana 1	Taller 1. Integración básica de TIC	2 horas	Coordinador TIC, Autor TFP	Todos los docentes
Semana 2	Taller 2. Creación de recursos digitales	3 horas	Experto externo (diseño), Autor	Todos los docentes
Semana 3	Taller 3. Gestión con Google Classroom	2 horas	Coordinador TIC	Todos los docentes
Semana 4	Taller 4. Introducción a la IA	2,5 horas	Autor TFP	Todos los docentes
Semana 5	Taller 5. Integrando IA (avanzado)	3 horas	Autor TFP, Colaborador en ética digital	Todos los docentes
Semana 6	Jornada 6. IA y ciudadanía digital (familias)	2 horas	Equipo directivo, Autor, Docentes	Alumnado 5º-ESO + Familias
Semanas 7-10	Seguimiento en aula (actividades con alumnos)	4 semanas	Autor TFP (observador), Docentes participantes	Alumnos (piloto)
Semanas 11-12	Evaluación final y cierre (encuesta + informe)	2 semanas	Autor TFP, Coord. TIC	Todos los docentes

5.4. Recursos requeridos

5.4.1. Recursos humanos

El equipo formador está compuesto por el autor (en rol de facilitador principal), la coordinadora TIC del centro (co-formadora y enlace institucional) y al menos dos expertos externos puntuales (contratados o voluntarios): uno para el taller de diseño de recursos y otro para aportar en ética/IA. Se cuenta con la colaboración del equipo directivo para logística y convocatoria, y la participación activa de todos los docentes. Para la jornada de familias, varios docentes y miembros del AMPA apoyarán en la organización. En total, se estiman ~5 formadores/ponentes involucrados a lo largo del programa.

5.4.2. Recursos materiales y tecnológicos

se utilizarán las instalaciones tecnológicas del colegio: principalmente el aula de informática (con ~20 computadores) y carritos de tabletas disponibles. Cada docente traerá además, si es posible, su portátil personal para familiarizarse con su propio dispositivo. Previamente se instalarán en estos equipos las aplicaciones necesarias: navegadores actualizados, acceso a las cuentas de Google Workspace del centro, apps como Canva (web), Genially (web), Kahoot (web), y se verificará el acceso a ChatGPT y otras IA (teniendo en cuenta posibles restricciones de red; de ser necesario se pedirá autorización para usar la versión web en modo demo). Se imprimirá material de apoyo: por ejemplo, manuales breves (10-15 páginas) para Google Classroom y para los conceptos de IA, de modo que los docentes los tengan a mano durante y después de las sesiones. Para la sesión con familias, se acondicionará el salón de actos con proyector y audio; se imprimirán ~50 copias de la guía de ciudadanía digital para entregar. Todos los materiales se adquirirán con bajo costo: se usará papel aportado por la escuela y materiales Creative Commons gratuitos para las guías.

5.4.3. Recursos financieros

la propuesta tiene un costo reducido al basarse mayormente en capital humano interno. Se solicitará al AMPA o a la Fundación Escola NJ Praga un pequeño fondo (aprox. 300 €) para honorarios simbólicos o dietas de los expertos externos y para material de

impresión. El resto de recursos son proporcionados por la escuela (espacios, equipo) o gratuitos (herramientas en línea freemium). En caso de no contar con fondos adicionales, se gestionará que los expertos colaboren pro bono (muchos programas de capacitación de la Generalitat ofrecen charlas gratuitas a escuelas). La sostenibilidad económica por tanto está garantizada, sin representar una carga significativa para el centro.

5.5. Estrategias de evaluación de la propuesta

La evaluación del proyecto formativo será continua y final, abarcando la reacción de los participantes, el aprendizaje alcanzado y la transferencia a la práctica (modelo de Kirkpatrick). Se implementarán:

- Encuestas de satisfacción y autoevaluación docente: al finalizar cada taller breve cuestionario Likert anónimo para valorar pertinencia, claridad y utilidad percibida, más preguntas abiertas. Igualmente, una encuesta final global donde los docentes auto-reporten su nivel de competencia digital antes vs. después (basada en descriptores DigCompEdu adaptados).
- Observación y diario del facilitador: el autor llevará un registro cualitativo de cada sesión (participación, dificultades encontradas, logros inesperados). También se observarán en aula algunas de las experiencias piloto que los docentes implementen con sus estudiantes en diciembre – utilizando una rúbrica de observación para ver el nivel de integración TIC según SAMR y el nivel de implicación del alumnado.
- Productos generados: se recopilarán muestras de los recursos creados por los docentes (infografías, actividades en Classroom, etc.) y de las actividades con alumnos (por ejemplo, si un profesor aplicó un quiz con Kahoot, se revisarán resultados y retroalimentación). Estas evidencias permitirán constatar cambios en la práctica.
- Reunión final de evaluación: se realizará una sesión de cierre donde docentes y formadores reflexionen en grupo sobre lo aprendido, qué les resultó más útil, qué obstáculos persistieron y propuestas de mejora futuras. Esta retroalimentación cualitativa grupal ofrecerá una visión holística del impacto.

Se espera observar, como indicadores de éxito, una mejora en la confianza y competencia digital del profesorado. Por ejemplo, que tras el programa al menos 80% de los participantes manifiesten sentirse cómodos creando materiales digitales y usando la plataforma educativa, frente a menos del 40% inicial. Asimismo, se espera que al menos 5 docentes (25%) implementen de forma espontánea nuevas actividades con TIC/IA en los meses siguientes, sirviendo de modelo para el resto. Cualquier dificultad notable (p.ej. un docente que aún no se anime a aplicar nada) será tomada como punto de partida para planificar apoyo personalizado post-intervención. En general, la evaluación formativa busca no “juzgar” sino mejorar continuamente la propuesta, alineado con la cultura colaborativa de la escuela. Los resultados se plasmarán en un informe final para la dirección, con recomendaciones para dar continuidad en años posteriores (por ejemplo, conformar un equipo de mentores digitales dentro del claustro, o incluir objetivos digitales en el plan anual de centro).

6.LIMITACIONES Y AUTOVALORACIÓN

6.1. Limitaciones de la propuesta

Durante el diseño e implementación de este proyecto, se identifican ciertas limitaciones y riesgos a considerar:

Limitaciones de tiempo

Si bien el cronograma abarca varios meses, el tiempo efectivo de formación (talleres de 2-3 horas quincenales) puede resultar insuficiente para una transformación profunda en algunos docentes. La carga de trabajo habitual (programaciones, evaluaciones trimestrales) podría dificultar que todos exploren a fondo las nuevas herramientas fuera del horario de los talleres. Para mitigar esto, se propuso un acompañamiento en aula en diciembre, aunque dependerá de la disponibilidad de horarios. Es posible que algunos docentes requieran más tiempo de práctica y retroalimentación para consolidar sus habilidades; la propuesta sugiere continuar con comunidad de aprendizaje después de enero, pero esto queda fuera del alcance temporal del TFP.

Resistencia al cambio

Aunque la actitud general en el centro es positiva, siempre existe la posibilidad de que un pequeño grupo de profesores muestre resistencia o apatía hacia la formación, quizá por sentirse cercanos a la jubilación o por inseguridad tecnológica. Este fenómeno es común según la literatura – la innovación educativa a veces encuentra inercia en la zona de confort docente. Para minimizarlo, se intentó que la formación fuera muy práctica y relevante, pero puede persistir cierto *desfase de motivación*. Esto podría reflejarse en menor asistencia o participación en algunos talleres. La estrategia planteada es enfatizar los beneficios inmediatos (ahorro de tiempo, motivación de alumnos) y visibilizar los “rápidos éxitos” de compañeros para animar a los más reticentes.

Recursos tecnológicos limitados

La escuela cuenta con equipamiento, pero no es abundante. Si varios docentes quisieran a la vez incorporar proyectos TIC con sus alumnos, podrían toparse con la escasez de dispositivos (por ejemplo, un carrito de 15 tabletas para toda primaria). Esto no afecta directamente la fase formativa (donde compartimos dispositivos), pero sí la fase de

transferencia al aula: existe riesgo de que las buenas ideas no se implementen por falta de medios suficientes o por problemas técnicos (ancho de banda limitado, etc.).

Limitación estructural

Se sugiere como parte de la prospectiva que el centro invierta en mejorar su dotación tecnológica o escalone las implementaciones (ej. un calendario para préstamo de dispositivos).

Cuestiones de privacidad y políticas externas

El uso de herramientas de IA tipo ChatGPT conlleva *consideraciones de privacidad* (no exponer datos de alumnos) y en algunos casos las políticas educativas pueden cambiar (p. ej., si el Departament d'Educació emitiera una norma sobre uso de IA en escuelas). Existe por tanto la limitación de operar en un terreno novedoso donde las guías oficiales están aún formándose. Para no contravenir normas, la propuesta opta por un uso experimental controlado de IA, pero siempre subyace la limitación de la incertidumbre regulatoria. Esto podría frenar a la dirección en autorizar ciertas prácticas. Hemos mitigado este riesgo ajustando todo a las recomendaciones éticas de UNESCO y del propio Parlamento español (que urge a formar en IA de manera responsable).

Generalización de resultados: Esta propuesta está muy contextualizada a un centro específico con ciertas condiciones (tamaño pequeño, cohesión comunitaria). Si se quisiera replicar en otra institución más grande o con menos cultura colaborativa, los resultados podrían variar. Es una limitación en términos de transferibilidad del modelo: las conclusiones y logros que obtengamos deben leerse considerando el entorno en que se dieron. No obstante, muchos elementos (talleres sobre recursos, sobre IA) sí podrían adaptarse a otros contextos con las modificaciones pertinentes.

Enfrentar estas limitaciones requiere flexibilidad durante la implementación. Se documentarán cuidadosamente los obstáculos encontrados y cómo se abordaron, para aprendizaje futuro. Por ejemplo, si se detecta baja asistencia en algún taller, se podrán hacer *micro sesiones de recuperación* o tutorías uno-a-uno. Si un docente no avanza por miedo escénico a usar la tecnología, se le podría asignar un “compañero mentor” (alguien

más diestro que lo guíe). La clave es entender la propuesta como un proceso abierto a ajustes, más que un plan rígido.

6.2. Autoevaluación y mejoras futuras

Como autor-formador, llevaré a cabo una autoevaluación crítica de mi desempeño y del diseño mismo de la intervención. Algunos puntos de autoevaluación incluyen:

- **Planificación vs. ejecución:** analizar en qué medida las actividades ocurrieron según lo planificado, y dónde fue necesario desviarse. Por ejemplo, ¿alcanzó el tiempo en cada taller para cumplir objetivos? Si en alguno hubo prisas o se quedó corto, reflexionar si fue por mala estimación o por factores externos, y cómo corregirlo en el futuro (quizá reduciendo contenido o extendiendo duración).
- **Eficacia de la metodología:** valorar si la combinación exposición-práctica-debate funcionó. A través de la retroalimentación docente, identificar qué dinámicas fueron más apreciadas (p. ej., prácticas guiadas) y cuáles menos (quizá la teoría inicial). Mi autoevaluación preliminar sugiere que los momentos más “*mágicos*” ocurrieron cuando los docentes colaboraron y descubrieron por sí mismos (ej., en el taller 4 cuando compararon respuestas de IA, hubo muchas expresiones de sorpresa y conversaciones animadas). Eso indica que fomentar aún más esas interacciones es positivo. Por el contrario, noté que en la charla inicial del taller 1, algunos parecían pasivos, en el futuro podría acortarse la parte magistral e ir más rápido a la acción.

En términos generales, esta experiencia de diseñar y ejecutar la propuesta educ comunicativa ha sido enriquecedora. He fortalecido mis competencias en gestión de la formación docente y en investigación-acción, ajustando la intervención sobre la marcha según la retroalimentación. Un aprendizaje personal clave fue la importancia de la empatía y escucha activa al formar a colegas: entender sus puntos de partida, temores y motivaciones permitió adaptar ejemplos y brindar apoyos adecuados – aspecto esencial que llevaré a futuras iniciativas formativas. Asimismo, constaté el poder de apoyarse en marcos conceptuales (TPACK, SAMR, DigCompEdu) no como teoría abstracta sino

traducidos al día a día del aula; los docentes valoraron tener esos mapas para ubicarse, lo cual valida su uso en la formación.

Como prospectiva, se recomienda institucionalizar algunas prácticas nacidas de esta propuesta por ejemplo, crear un “*grupo de innovación digital*” permanente en la escuela, donde periódicamente se compartan nuevas herramientas o experiencias entre docentes (comunidad de aprendizaje sostenida). También sería valioso que el centro incorpore la ciudadanía digital y la ética de la tecnología en su Plan de Acción Tutorial con estudiantes, con continuidad anual (aprovechando el decálogo creado con las familias). En cuanto a mí, asumir el rol de dinamizador tecnológico me ha impulsado a seguir formándome planeo obtener certificaciones digitales docentes (p.ej. nivel C1 del Marco CD) y quizás replicar adaptando esta experiencia en otros contextos escolares.

7.CONCLUSIONES

El presente Trabajo Final de Prácticas ha permitido constatar la relevancia de articular pedagogía, comunicación y tecnología en el marco de una propuesta educomunicativa orientada al aprendizaje significativo. A lo largo del documento se ha analizado el contexto institucional de la Escola Nen Jesús de Praga, se han revisado los fundamentos teóricos sobre pedagogía efectiva, educomunicación y metodologías activas potenciadas por las TIC, y se ha diseñado un plan de intervención que responde a las necesidades de la comunidad educativa. De este recorrido emergen varias conclusiones centrales que merece la pena destacar.

En primer lugar, se evidencia que la pedagogía efectiva en el siglo XXI no puede desligarse de la integración estratégica de las tecnologías digitales. La escuela contemporánea ya no se concibe como un espacio exclusivamente transmisor de contenidos, sino como un ecosistema comunicativo donde los estudiantes construyen significados, ejercitan competencias y desarrollan pensamiento crítico. Las TIC, cuando se emplean desde un enfoque reflexivo y no meramente instrumental, se convierten en verdaderos mediadores del aprendizaje. Este hallazgo confirma la vigencia de la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel y la necesidad de vincular los saberes previos del alumnado con experiencias de enseñanza dinámicas, motivadoras y contextualizadas.

En segundo lugar, el análisis del contexto institucional ha permitido verificar que la Escola Nen Jesús de Praga constituye un terreno fértil para la innovación educativa. La tradición de más de 95 años, su apuesta por metodologías activas y la incorporación progresiva de recursos digitales configuran una base sólida sobre la cual edificar una propuesta educomunicativa. La diversidad cultural y lingüística de su alumnado, lejos de ser un obstáculo, se presenta como una oportunidad para diseñar experiencias inclusivas y plurilingües, donde la tecnología puede actuar como puente entre distintas realidades sociales y comunicativas. Así, la propuesta se ajusta a la identidad del centro, sin pretender imponer un cambio disruptivo, sino consolidar y enriquecer las prácticas existentes.

En tercer lugar, el diseño e implementación de la propuesta formativa dirigida al profesorado pone de relieve la importancia de la formación continua y del acompañamiento docente. No basta con dotar de recursos digitales a los centros; es

imprescindible que el profesorado adquiriera confianza, competencia crítica y capacidad creativa para utilizarlos pedagógicamente. Los talleres desarrollados en este TFP se han concebido bajo la lógica del *learning by doing*, con espacios de experimentación, colaboración y reflexión, lo que se alinea con los principios de la andragogía y con los marcos de referencia internacionales como DigCompEdu. De este modo, se ha comprobado que la competencia digital docente es un factor determinante para garantizar la efectividad de cualquier iniciativa de innovación educativa.

En cuarto lugar, la inclusión de la inteligencia artificial como eje transversal constituye uno de los aportes más significativos del trabajo. Lejos de ser presentada como una amenaza, la IA se plantea como un recurso emergente que, bajo criterios éticos y de seguridad, puede potenciar la personalización, la creatividad y la eficiencia de los procesos de enseñanza-aprendizaje. La experiencia práctica de los docentes al interactuar con herramientas como ChatGPT o Perplexity les permitió reconocer tanto las posibilidades como las limitaciones de la IA, favoreciendo una mirada crítica que resulta imprescindible en un contexto marcado por la sobreabundancia de información y el riesgo de desinformación. Asimismo, la participación de alumnado y familias en actividades de ciudadanía digital refuerza la idea de que la alfabetización mediática y tecnológica debe abordarse de manera integral, involucrando a toda la comunidad educativa.

En quinto lugar, la propuesta ha contribuido a fortalecer la cultura de colaboración en la escuela. El hecho de que los docentes compartan experiencias, diseñen conjuntamente actividades y se retroalimenten mutuamente fomenta la consolidación de comunidades profesionales de aprendizaje. Este aspecto es clave para garantizar la sostenibilidad del proyecto en el tiempo, puesto que las innovaciones educativas no perduran si dependen exclusivamente de agentes externos o iniciativas puntuales. La consolidación de un grupo de innovación digital en la escuela, sugerida como prospectiva, podría institucionalizar estos aprendizajes y proyectarlos hacia el futuro.

Por otro lado, es necesario reconocer las limitaciones del trabajo. La disponibilidad de recursos tecnológicos, la carga horaria de los docentes y las posibles resistencias individuales constituyen factores que condicionan la plena implementación de la propuesta. Además, la incertidumbre normativa respecto al uso de la inteligencia artificial

en entornos escolares plantea desafíos adicionales que requerirán ajustes y seguimiento. Sin embargo, lejos de invalidar la propuesta, estas limitaciones abren caminos para nuevas reflexiones y mejoras, recordando que toda innovación educativa es un proceso gradual, abierto y sujeto a revisión continua.

Finalmente, puede afirmarse que este TFP ha logrado cumplir sus objetivos principales: describir el contexto institucional de la Escola Nen Jesús de Praga, analizar los recursos pedagógicos y digitales disponibles, diseñar una propuesta educomunicativa innovadora e identificar criterios teóricos para su evaluación. El producto final no es solo un plan de formación docente, sino una contribución al debate sobre cómo las tecnologías, la comunicación y la pedagogía pueden converger en la construcción de una escuela más significativa, inclusiva y acorde con los retos del siglo XXI.

En conclusión, el camino hacia una pedagogía efectiva pasa necesariamente por integrar de forma coherente la tecnología, la educomunicación y las metodologías activas. La experiencia desarrollada demuestra que es posible transformar las prácticas docentes cuando se ofrecen recursos, tiempo y acompañamiento adecuados, generando aprendizajes significativos que trascienden el aula y se proyectan en la vida personal y social del alumnado. La Escola Nen Jesús de Praga se presenta así como un ejemplo inspirador de cómo la innovación educativa puede articular tradición, inclusión y futuro, abriendo horizontes para seguir investigando y actuando en favor de una educación más humana, crítica y transformadora.

8.REFERENCIAS

- Albardía, M. S., & Agirreazkuenaga Onaindia, I. (2025). Educomunicación en la era de la hiperconectividad: Educación libertadora para fomentar la ciudadanía crítica. *Comunicação, Mídia e Consumo*, 20(58), 1–19. <https://doi.org/10.18568/cmc.v20i58.2820>
- Aparici, R. (2010). *Educomunicación: más allá del 2.0*. Barcelona: Gedisa.
- Area-Moreira, M. (2018). Tecnología educativa: La enseñanza y el aprendizaje con TIC. En J. Hernández, M. Pennesi, D. Sobrino & A. Vázquez (Coords.), *Tendencias emergentes en educación con TIC* (cap. 1, pp. 17–40). Barcelona: Asociación Espiral, Educación y Tecnología. Recuperado de <https://manarea.webs.ull.es/wp-content/uploads/2022/03/Tecnologia-Educativa-Ense%C3%B1anza-y-aprendizajeTIC-Manuel-Area.pdf>
- Ausubel, D. P. (2002). *Adquisición y retención del conocimiento: Una perspectiva cognitiva*. Paidós.
- Azimi, A. (2025). Redesigning a university course with digital media to enhance student engagement. *Journal of Educational Technology and Innovation*, 18(2), 55–72.
- Cabero, J., & Llorente, M. C. (2015). Tecnologías de la información y la comunicación (TIC): escenarios formativos y teorías del aprendizaje. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (46), 25–39. <http://hdl.handle.net/11441/28483>
- Cabero-Almenara, J., & Palacios-Rodríguez, A. (2019). Marco Europeo de Competencia Digital Docente “DigCompEdu”: Traducción y adaptación del cuestionario DigCompEdu Check-In. *Revista de Educación a Distancia*, 19(61). <https://doi.org/10.21071/edmetic.v9i1.12462>
- Coll, C. (1988). Significado y sentido en el aprendizaje escolar: Reflexiones en torno al aprendizaje significativo. *Infancia y Aprendizaje*, 41, 131–142. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=48298>
- Coll, C., & Monereo, C. (Eds.). (2008). *Psicología de la educación virtual: Aprender y enseñar con las tecnologías de la información y la comunicación*. Morata.

- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt, H., & Wenderoth, M. P. (2014). Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(23), 8410–8415. <https://doi.org/10.1073/pnas.1319030111>
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI.
- Galeboe, K. A., Moalosi, R., Rapitsenyane, Y., & Ruele, V. (2025). What is the impact of using design and technology pedagogy to support the attainment of 21st-century skills? *Discover Education*, 4, 175. <https://doi.org/10.1007/s44217-025-00604-5>
- Gherman, O., Turcu, C. E., & Turcu, C. O. (2021). An approach to adaptive microlearning in higher education. En *INTED2021 Proceedings* (pp. 7049–7056). IATED. <https://doi.org/10.21125/inted.2021.1405>
- Hattie, J. (2009). *Visible Learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Routledge.
- INTEF – Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado. (2017). *Marco Común de Competencia Digital Docente*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. <https://intef.es/competencia-digital-educativa/competencia-digital-docente/>
- Kaplún, M. (1998). *Una pedagogía de la comunicación*. Ediciones de la Torre.
- Pérez Rodríguez, M. A., & Delgado Ponce, Á. (2012). De la competencia digital y audiovisual a la competencia mediática: Dimensiones e indicadores. *Comunicar*, 20(39), 25–34. <https://doi.org/10.3916/C39-2012-02-02>
- Prensky, M. (2010). *Teaching Digital Natives: Partnering for real learning*. Corwin Press.

- Tan, X. (2024). Multimodal literacy through WOVE (Written, Oral, Visual, Electronic) in education. *Journal of Multiliteracy Studies*, 12(1), 45–53.
- UNESCO. (2019). *Marco de competencias de los docentes en materia de TIC*. UNESCO Publishing.
- Walter, Y. (2024). Embracing the future of artificial intelligence in the classroom: The relevance of AI literacy, prompt engineering, and critical thinking in modern education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 21(1), 15. <https://doi.org/10.1186/s41239-024-00448-3>
- Wiley, D., & Hilton, J. L. (2018). Defining OER-enabled pedagogy. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 19(4), 133–147. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v19i4.3601>
- Zou, D. (2025). Mobile learning and student engagement: Lessons for accessible education. *Educational Technology Review*, 33(2), 28–35.

9. ANEXOS

Estructura gráfica de los talleres









Diario de prácticas

Día 13-05-2025

Hoy a las 09:00 inicié mis prácticas en la Escola Nen Jesús de Praga, ubicada en el barrio de Dalt de la Vila, Badalona. En primer lugar, quisiera destacar la cálida bienvenida que recibí por parte de mi tutor externo, Carles Pascual, desde el primer momento. Fue muy amable conmigo y dedicó el tiempo necesario para que pudiera integrarme. Para conocer mejor el establecimiento y sus instalaciones, me hizo un recorrido en el que me presentó cada uno de los espacios y me explicó con detalle el funcionamiento interno de la escuela. Además, me presentó a todos los trabajadores y docentes; tanto él como el resto del equipo mostraron una actitud acogedora y cordial, lo que facilitó mucho mi adaptación.

Tuve la oportunidad de asistir a varias clases. En la de Ciencias Naturales con el grupo de sexto observé que los alumnos, organizados en grupos de seis, realizaron un ejercicio que consistía en buscar información utilizando tabletas. Noté que recurrían directamente al buscador de Google y seleccionaban la primera información que aparecía, sin analizar su veracidad ni contrastar diferentes fuentes. Esta situación me hizo reflexionar sobre la importancia de formar al alumnado en competencias digitales, sobre todo en la selección responsable y segura de información y fuentes.

Durante la clase observé que la profesora permanecía sentada en su lugar y no intervenía, mientras que yo me desplazé entre los grupos para ver cómo utilizaban Internet. Esto me permitió detectar ciertas dificultades que algunos alumnos tenían para buscar información de forma efectiva y responsable. La falta de supervisión activa por parte del docente podría estar limitando la orientación necesaria para que los alumnos desarrollen dichas competencias digitales.

Día 14-05-2025

Hoy participé con el grupo de quinto, que se dividió en dos: uno trabajó en robótica con Raúl y el otro en informática con Olga.

En robótica, los alumnos utilizaron tabletas y la aplicación *Spike Prime* para programar robots. Los equipos, formados por dos o tres estudiantes, tenían que construir un robot capaz de moverse al ritmo de la música. La actividad se desarrolló con bastante autonomía, aunque el profesor intervenía cuando surgían dudas técnicas. Observé algunos problemas, como la falta de batería en los dispositivos o en los propios robots.

Con el otro grupo, en la sala de informática, prepararon presentaciones digitales sobre temas de libre elección. Algunos escogieron la gastronomía de distintos países, otros la arquitectura de Gaudí, etc. Para buscar información e imágenes emplearon Google. Le aconsejé a la profesora que también utilizaran plataformas de fotografías como *Pexels*, *Pixabay* o *Unsplash*. Durante la clase surgieron problemas técnicos: ordenadores que no se encendían o que se quedaban bloqueados. La profesora tenía dificultades para resolverlos, por lo que tuve la ocasión de colaborar ayudando a encender un equipo bloqueado.

Esta jornada me permitió observar la importancia de que el profesorado disponga de conocimientos técnicos básicos para gestionar incidencias que pueden afectar al desarrollo de la clase, así como la necesidad de formación continua. También comprobé que las actividades prácticas favorecen la autonomía del alumnado, aunque requieren acompañamiento y supervisión docente.

Día 15-05-2025

En mi tercer día de prácticas participé con el segundo grupo de quinto en la materia de robótica, en una dinámica muy similar a la del día anterior. De nuevo, la actividad estuvo marcada por el uso de tabletas y la aplicación *Spike*, aunque persistieron problemas técnicos como la falta de batería en los dispositivos.

Durante la actividad observé que, en un grupo de tres alumnos, uno de ellos no estaba participando ni colaborando. Decidí intervenir de manera proactiva para animar su integración con sus compañeros. Noté que es primordial buscar estrategias que favorezcan la participación y el trabajo en equipo dentro del aula.

Posteriormente asistí a la clase de inglés con el grupo de segundo. La profesora utilizó la pizarra digital y la aplicación *Ebook* para trabajar vocabulario sobre los animales, apoyándose en imágenes, videos y pronunciación con voz. Los alumnos estuvieron muy motivados en esta parte de la clase.

Esta jornada me permitió reflexionar sobre la importancia de atender tanto los aspectos técnicos como los relacionales, así como el rol motivador que la tecnología puede desempeñar en el aprendizaje de idiomas y otras materias.

Día 16-05-2025

Hoy participé en la clase de primero de la materia de Catalán. La sesión comenzó con la preparación de los deberes durante unos 15-20 minutos. El objetivo era aprender vocabulario, para lo cual la profesora utilizó la pizarra digital junto con el libro digital. Los alumnos hicieron ejercicios de manera individual y, posteriormente, la profesora les pidió que trabajaran en parejas para reforzar el aprendizaje.

La pizarra digital captó especialmente la atención de los alumnos, facilitando la dinámica de clase y aportando energía positiva. Noté que el uso de recursos tecnológicos genera mayor motivación, lo que mejora el aprovechamiento del tiempo en el aula.

Más tarde asistí a la clase de cuarto en la materia de *Espai Tecnològic*, donde los alumnos estaban realizando presentaciones en PowerPoint. En esta sesión me quedé con la profesora y le expliqué cómo funciona *Canva*, tanto para crear presentaciones como carteles con imágenes. La docente mostró gran interés y atención, lo que me permitió compartir recursos y estrategias para integrar nuevas herramientas digitales en sus futuras clases.

Día 19-05-2025

Hoy participé en una clase de Educación Infantil (5-6 años) de Matemáticas. Los alumnos trabajaban primero de forma individual y después en grupos de cuatro. La actividad principal consistía en identificar qué número era mayor o menor utilizando los símbolos

matemáticos. Además de la profesora titular, había una docente de apoyo en el aula, lo que permitió una atención más personalizada.

El material utilizado fue la pizarra digital, donde los alumnos resolvían ejercicios de comparación de números. Observé que, en ocasiones, los resultados eran incorrectos.

Más tarde asistí a la clase de sexto de inglés. La profesora intentó usar el proyector y el audio para apoyar la lección, pero no logró ponerlos en marcha debido a su falta de experiencia con estas herramientas tecnológicas. Decidí observar inicialmente cómo gestionaba la situación, y cuando vi que estaba a punto de desistir opté por ayudarla a resolver el problema. Gracias a ello, la clase pudo desarrollarse con el apoyo del audio y el proyector, lo que mejoró la comprensión y la participación de los alumnos.

Por último, colaboré en la clase de segundo de Medi (Conocimiento del Medio), donde la pizarra digital se utilizó brevemente para mostrar imágenes de alimentos saludables y poco saludables.

La jornada de hoy me permitió constatar, una vez más, la importancia de la formación tecnológica del profesorado y el impacto positivo que el uso de recursos digitales puede tener en el aprendizaje y la motivación del alumnado.

Día 20-05-2025

Hoy participé en la clase de primero de la materia *Espai Tecnològic* (informática), donde los alumnos estaban creando juegos educativos utilizando la herramienta *JClic*. Esta aplicación facilita la elaboración de actividades interactivas y lúdicas para el aprendizaje, lo que permitió a los estudiantes aprender de manera práctica mientras fortalecían sus habilidades digitales.

Posteriormente, asistí a un taller impartido por la Policía sobre normas de circulación. Para la explicación utilizaron un proyector con material visual, lo que ayudó a que los alumnos comprendieran mejor las reglas de tráfico y la importancia de la seguridad vial. El taller fue muy interactivo y educativo, generando un espacio en el que los niños pudieron aprender sobre responsabilidad en la vía pública.

Día 21-05-2025

Hoy participé en dos clases distintas dentro del área de *Espai Tecnològic*.

En la primera sesión estuve con el grupo de tercero. La actividad consistía en copiar textos del libro en Word. Observé que algunos alumnos trabajaban en parejas compartiendo un mismo ordenador. Se notaba bastante diferencia de ritmos: mientras unos terminaban rápido, otros necesitaban más tiempo para organizarse y escribir.

Más tarde estuve con la clase de quinto, también en la misma materia. En este caso, el grupo estaba preparando presentaciones en PowerPoint. Mi papel fue acompañar al docente y apoyar a los estudiantes que tenían dudas, sobre todo en aspectos prácticos como insertar imágenes o corregir errores en las diapositivas. Me gustó poder interactuar directamente con ellos, porque noté que valoraban la ayuda y se sentían más seguros al resolver sus dificultades.

En general, la jornada me permitió comprobar cómo las TIC forman parte del trabajo cotidiano en el aula, aunque todavía existen diferencias en el manejo que cada estudiante tiene. Esta diversidad de ritmos me hizo reflexionar sobre la importancia de adaptar las actividades para que todos puedan avanzar sin sentirse presionados.

Día 22-05-2025

Hoy comencé la jornada con el grupo de quinto en la materia de robótica, dirigida por el profesor Raúl. La clase inició con una breve explicación sobre el nuevo proyecto: construir un coche. Para introducir la actividad utilizó el proyector y un video de YouTube que servía de guía, lo que despertó gran interés en los alumnos.

Posteriormente asistí a la clase de música con tercero, dirigida por la profesora Olga. La actividad comenzó con la proyección de un video de YouTube en la pizarra digital que mostraba diferentes ritmos musicales. Tras verlo, la profesora invitó a los niños a opinar. Luego pidió a los estudiantes que propusieran canciones que les gustaban para escucharlas en clase, lo que generó un ambiente muy animado, ya que todos querían

compartir sus preferencias. Finalmente, Olga mostró la página *La Moxilla*, que contiene actividades musicales interactivas que los niños pudieron realizar en la pizarra digital.

La experiencia de hoy me pareció enriquecedora porque pude observar cómo, tanto en robótica como en música, el uso de la tecnología (proyector, pizarra digital, aplicaciones) no solo facilita la explicación, sino que también despierta el interés y la motivación del alumnado.

Día 23-05-2025

Hoy inicié el día con la clase de cuarto de Matemáticas. La sesión comenzó con una lectura breve de unos 5 a 10 minutos. Después la profesora pidió a los alumnos que retomaran el trabajo de la sesión anterior para terminarlo, ya que algunos no lo habían completado. Una vez acabado, comenzó el nuevo tema: el reloj. Los estudiantes debían resolver ejercicios individualmente y luego compartir las respuestas en la pizarra tradicional. Observé que algunos alumnos no seguían con atención la explicación, quizá porque el recurso utilizado era limitado y no incluía herramientas tecnológicas. Este detalle me hizo reflexionar sobre cómo la incorporación de las TIC podría ayudar a captar mejor la atención del alumnado.

Más tarde asistí a la clase de quinto de Medi. En esta sesión, los alumnos trabajaron en grupos para diseñar una publicidad en PowerPoint con el objetivo de promocionar lugares turísticos emblemáticos de Barcelona, como la Casa Batlló, la Sagrada Familia o la Casa Milà (La Pedrera). Vi cómo los estudiantes se motivaban buscando imágenes e información en Google.

En resumen, la jornada me permitió observar el contraste entre dos clases: una más tradicional con recursos limitados y otra con apoyo tecnológico, que fomentó la colaboración y la creatividad de los alumnos.

Día 26-05-2025

Hoy inicié la jornada con una clase de Educación Infantil (EI5, 5 años), en la materia de Matemáticas y lectura. La maestra comenzó con una canción para animar a los alumnos a cantar juntos, y después preguntó la fecha como parte del calentamiento. En la pizarra digital apareció un texto relacionado con matemáticas. Cada alumno debía leerlo, y para quienes tenían dificultades se utilizó una función que permitía manipular las palabras, separándolas en sílabas, lo que facilitó la comprensión.

Esta dinámica permitió que los alumnos participaran activamente y mejoraran su lectura de forma menos intimidante, ya que la manipulación del texto en la pizarra digital hizo el aprendizaje más accesible y motivador.

Más tarde participé en la clase de quinto de inglés. La sesión se centró en resolver los ejercicios del libro, compartir y comparar respuestas, y recibir correcciones directas de la profesora. Este método resultó menos interactivo y motivador que otras alternativas, como el uso de *Kahoot* en las revisiones, que permitiría transformar el repaso en una experiencia más participativa.

Día 27-05-2025

Mi último día de prácticas comenzó con la clase de robótica de cuarto, donde la actividad principal fue terminar de montar el coche iniciado en la sesión anterior. El profesor mostró un video explicativo de YouTube y colaboró durante el proceso. En esta clase mi rol fue apoyar a un grupo que iba retrasado, ayudándoles a montar el coche correctamente. Una vez completado, debían utilizar la tableta para programarlo y hacerlo funcionar.

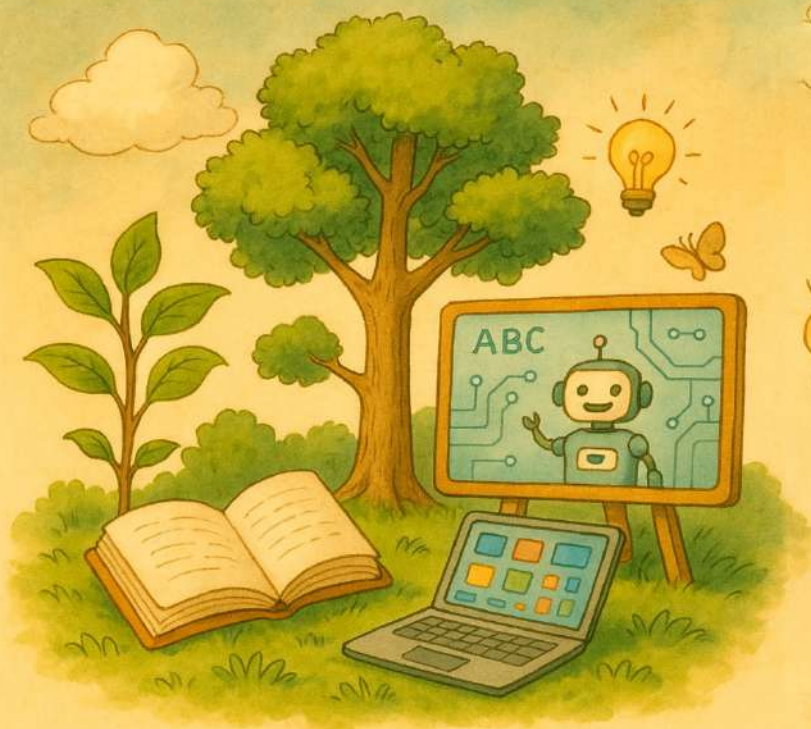
Después participé en la clase de catalán en el aula de informática con primero. Allí se utilizó la herramienta *JClic* para trabajar vocabulario y ortografía. Esta aplicación resultó muy útil y motivadora para los alumnos.

Al concluir la jornada, pasé por cada aula para despedirme y agradecer a todos los profesores por su apoyo y paciencia durante el periodo de prácticas. También me despedí del director, quien me aseguró que las puertas del centro estarían abiertas para cualquier necesidad. Valoré especialmente la paciencia mostrada en la adaptación de las clases para que pudieran explicarme en castellano, ya que mi nivel de catalán no era suficiente. Los profesores y el director facilitaron desde el principio que los alumnos se comunicaran conmigo en castellano, lo que agradecí mucho.

Me sentí muy agradecido por el trato recibido y la flexibilidad demostrada, especialmente por el esfuerzo realizado para que pudiera aprender y participar plenamente a pesar de las diferencias de idioma.



Universidad de Huelva



un
i Universidad
Internacional
de Andalucía
A