

TRABAJO FIN DE MÁSTER



UCAM

UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE MURCIA

FACULTAD DE EDUCACIÓN

Máster Universitario en Formación del Profesorado

**PRIMERO AUXILIAR: UNA REVISTA VIRTUAL PARA
FOMENTAR EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO
EN LOS PRIMEROS AUXILIOS DEL TÉCNICO EN CUIDADOS
AUXILIARES DE ENFERMERÍA**

Autor:

Alejandro José Pérez Segura

<https://www.youtube.com/watch?v=YmKDQYhUnFk>

Directora:

Dra. Dña. M.^a del Carmen Agüera Bolea

Murcia, mayo de 2025

Agradecimientos

En primer lugar, deseo agradecer a mi familia su apoyo incondicional en todo lo que me propongo. En especial, a mi abuela y a mi hermana Beatriz, quien, a pesar de ser la pequeña, es la docente más grande que he conocido.

No puedo olvidarme tampoco de mi otro hermano Alberto. Si bien no corre la misma sangre por nuestras venas, nuestros logros académicos son siempre compartidos. Para mi eres un ejemplo de superación y lucha constante que me impulsa a seguir formándome cada día.

Especial mención a mi tutora, Dra. Dña. M^a del Carmen Agüera Bolea, cuya dedicación y entrega me acompañaron hasta el último momento.

Finalmente, a mi compañero de piso Gerónimo y mi amiga Adoración por su paciencia. Este año os dediqué menos tiempo del que os merecéis, pero aun así siempre estuvisteis cerca.

ÍNDICE

RESUMEN

1. JUSTIFICACIÓN.....	13
2. MARCO TEÓRICO	17
2.1. Constructivismo.....	17
2.1.1 <i>Introducción al constructivismo en España</i>	17
2.1.2 <i>Origen y fundamentos generales del constructivismo</i>	17
2.1.3 <i>Teorías constructivistas</i>	18
2.1.4 <i>Aprendizaje significativo</i>	20
2.2. La innovación educativa.....	21
2.3. Metodologías activas	22
2.3.1 <i>Aprendizaje Basado en Proyectos</i>	23
2.4 Revistas escolares.....	24
3 OBJETIVOS.....	25
3.1 Objetivo General	25
3.2 Objetivos Específicos (OE)	25
4 METODOLOGÍA	27
4.1 Contenidos.....	27
4.2 Temporalización y actividades	28
4.3 Recursos.....	36
5 EVALUACIÓN	37
5.1 Evaluación del proyecto	37
5.2 Evaluación de la metodología	39
6 REFLEXIÓN Y VALORACIÓN FINAL.....	41
7 REFERENCIAS	43
8 ANEXOS.....	46
8.1 Anexo 1. Rúbrica del conocimiento científico.....	46

8.2	Anexo 2. Rúbrica de los contenidos de Primeros Auxilios	47
8.3	Anexo 3. Rúbrica de competencias creativas y comunicativas	48
8.4	Anexo 4. Rúbrica actitudinal	49
8.5	Anexo 5. Encuesta final	50

ÍNDICE DE ELEMENTOS GRÁFICOS

FIGURA

Figura 1. <i>Clasificación de las teorías constructivistas</i>	19
---	----

IMAGEN

Imagen 1. <i>Ejemplo de distribución por departamentos en el aula</i>	31
--	----

Imagen 2. <i>Ejemplo de una muestra de trabajo con Canva</i>	33
---	----

TABLA

Tabla 1. <i>Temporalización: etapas y sesiones y su relación con los objetivos específicos y los contenidos</i>	34
--	----

Tabla 2. <i>Evaluación del cumplimiento de los objetivos</i>	37
---	----

RESUMEN

Este Trabajo Fin de Máster responde a las carencias detectadas en el alumnado del ciclo de Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería durante las prácticas educativas. El aprendizaje basado en el proyecto de una revista virtual promueve el pensamiento crítico, así como mejora la motivación, la participación y desarrolla habilidades sociales y creativas. A lo largo de doce sesiones, los estudiantes trabajan de manera autónoma y activa en cinco casos significativos vinculados a los contenidos curriculares de Primeros auxilios y que fueron encontrados en medios digitales. Analizan la información, difieren si la ciencia la respalda y después redactan y maquetan un artículo de investigación con la ayuda del trabajo cooperativo y los recursos digitales. Antes de su publicación, la actividad se complementa con la defensa oral del proyecto. La evaluación se realizó a través de rúbricas y una encuesta tipo Likert de 3 y 4 niveles respectivamente. Los resultados son positivos e incentivan a integrar metodologías innovadoras como esta, de mayor duración y transferible a otros contextos.

Palabras claves: Formación Profesional, primeros auxilios, pensamiento crítico, aprendizaje basado en proyectos (ABP), revista científica, aprendizaje significativo, trabajo cooperativo, recursos digitales

ABSTRACT

This Master's Thesis responds to the shortcomings detected in students of the Nursing Assistant Care course during the educational practices. Learning based on the project of a virtual journal promotes critical thinking, as well as improving motivation, participation and developing social and creative skills. Throughout twelve sessions, students work autonomously and actively on five significant cases linked to the curricular contents of first aid that were found in digital media. They analyse the information, defer whether science supports it and then write and layout a research article with the help of cooperative work and digital resources. Before publication the activity is complemented by an oral defense of the project. Assessment was carried out using rubrics and a Likert-type survey with 3 and 4 levels respectively. The results are positive and encourage the integration of innovative methodologies such as this one of longer duration and transferable to other contexts.

Keywords: vocational training, first aid, critical thinking, project-based learning (PBL), scientific journal, meaningful learning, cooperative work, digital resources

1. JUSTIFICACIÓN

Este proyecto nace de la importancia de estimular el juicio crítico de la población estudiantil, no solo para su desarrollo académico, sino como instrumento para afrontar con eficacia situaciones cotidianas en el ámbito personal y laboral.

A lo largo de mis prácticas del Máster Universitario en Formación del Profesorado de la UCAM, en los ciclos de grado medio de Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) y de Técnico Superior en Higiene Bucodental, he detectado que los estudiantes presentan dificultades a la hora de razonar sobre los conocimientos aprendidos, principalmente en las clases teóricas. Quizás el dinamismo de lo práctico estimula sus capacidades cognitivas de tal forma que les facilita el camino en cuestiones que de otro modo no se lograrían.

Con relación a la digitalización, el alumnado mostraba una tendencia a bloquearse de inmediato al enfrentarse a las preguntas del docente. En lugar de abordar la situación a través del pensamiento crítico, optaban por buscar la solución en sus dispositivos móviles. En este sentido, las nuevas generaciones parecen resolver sus conflictos enfocando su atención, no tanto en el contenido, sino en cómo dar respuesta a ello de la manera más rápida y sin complicaciones. Esto aparenta estar igualmente mermando sus habilidades comunicativas, pues ya no necesitan discutir sobre el problema ni expresar ideas con sus propias palabras.

Durante su aprendizaje activo, más allá del atractivo de poner en práctica lo aprendido como si fuera un juego, entendí que se sentían más cómodos al hacerlo de forma colectiva. Entre ellos se apoyaban y traducían a su “lenguaje” qué estaba sucediendo en clase. En esta comunicación ya no sólo participaba el docente, sino también ellos mismos. Este ambiente propiciaba un aumento en la motivación, la participación, la concentración y, por ende, el interés en conocer el por qué de las cosas.

Otro aspecto llamativo es que los factores sociodemográficos, más concretamente la edad y el sexo, no parecían ser un dato significativo en esta problemática. Aunque el alumnado del ciclo medio era un poco más joven, ambos grupos compartían en gran medida las mismas características: adolescentes, en torno a los 18 años, y mujeres. Sin embargo, los alumnos del ciclo superior parecían tener mayor predisposición a reflexionar y entender lo aprendido.

Primero auxiliar es una revista científica virtual, basada en un Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), que pretende así conectar la comunidad científica con los estudiantes de TCAE en los contenidos de Primeros auxilios del módulo de técnicas básicas de enfermería. La incorporación al mundo de la investigación les hace conocedores de su aportación al sistema y eleva sus funciones a un terreno más allá del trabajo manual. Hoy más que nunca, los alumnos deben comprender el propósito de sus actividades, no simplemente porque se le ha enseñado de esa manera, sino porque poseen la capacidad de analizar y discernir críticamente la información que reciben. Al mismo tiempo, esta experiencia puede despertar el interés en un campo poco explorado en esta etapa educativa y prepararlos/as para estudios superiores, en el caso de aquellos que deseen continuar, donde la elaboración de trabajos de investigación es de mayor complejidad.

Esta propuesta de innovación no ignora la necesidad de trabajar con recursos tecnológicos y se presenta así, como una oportunidad que promueve una óptima alfabetización digital. El docente les guiará durante todo el proceso y les ayudará a identificar qué información es válida, fiable y científica. No sólo crearán una revista desde cero, sino que a lo largo de su formación comprenderán que no todo lo que ven y escuchan en redes sociales o medios de comunicación es cierto.

Al finalizar la unidad temática de Primeros auxilios, el docente expondrá cinco ejemplos distintos sobre la materia, con la particularidad de que todos difunden información errónea o técnicas contraproducentes. Después se le asignará un ejemplo a cada uno de los grupos previamente formados; teniendo en cuenta que el trabajo en equipo es una pieza clave en el proceso enseñanza-

aprendizaje del alumno. En el ámbito sociosanitario, la toma de decisiones no siempre se realiza individualmente, sino que dependerá en muchos casos de un consenso interdisciplinar de profesionales, donde los/as TCAEs tiene un papel fundamental. Respetar las opiniones ajenas y encontrar un nexo común a la hora de planificar o evaluar los cuidados del individuo es enriquecedor para todas las partes que lo conforman.

Una vez los grupos hayan buscado brevemente en la bibliografía, deberán argumentar, por escrito y de modo claro y conciso, en qué consiste el error identificado y cómo sería el procedimiento correcto. Concluido esto y debidamente corregido por el docente, el artículo se organizará visualmente como una de las páginas que conforman la revista *Primero auxiliar*. Finalmente, y antes de su publicación, cada grupo compartirá su trabajo de forma oral. La finalidad es trabajar también la capacidad oratoria, la escucha activa o incluso el miedo y/o vergüenza de hablar en público.

En conclusión, con esta iniciativa original, los alumnos juegan a ser investigadores sobre problemas de salud, participan activa y significativamente por grupos, para luego defender sus ideas ante el resto de los compañeros y, por último, hacen público su producto final en forma de revista en el aula virtual.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Constructivismo

2.1.1 *Introducción al constructivismo en España*

Desde la Ley 14/1970, de 4 de agosto, el paradigma constructivista ha estado presente como referente estructural en las sucesivas reformas legislativas, incluida la vigente Ley Orgánica 3/2020 (LOMLOE), de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2026, de 3 de mayo, de Educación. El sistema educativo español se centra en un enfoque pedagógico basado en competencias y resultados de aprendizaje claramente influenciados por las bases teóricas del constructivismo, y en conformidad con el proyecto DeSeCo (Serrano y Pons, 2011) y la Declaración Mundial sobre la Educación Para Todos de la UNESCO (Gómez-Jiménez y Rodríguez, 2025).

Este hecho afecta del mismo modo a la Formación Profesional, la cual busca alejarse de metodologías tradicionales, como las clases magistrales, y pone el foco en el alumno como participante activo en la construcción de nuevos conocimientos (Fernández y Simón, 2022).

Debido a su relevancia, es importante contextualizar en qué consiste el constructivismo, de dónde viene y a dónde va, y qué impacto tiene sobre el proceso enseñanza-aprendizaje.

2.1.2 *Origen y fundamentos generales del constructivismo*

A finales del s. XX, el constructivismo se asienta como una nueva forma de entender la realidad en el aula. A pesar de que su nacimiento se asocia al campo de la psicología, otras disciplinas como la pedagogía vieron rápidamente en esta corriente de pensamiento una oportunidad de cambio; para comprender mejor cómo funciona el aprendizaje y con qué herramientas cuenta para ello (Guerra, 2020).

A diferencia de otras ideologías, el estudiante es aquí la figura central del suceso, puesto que sus experiencias previas y su interacción con el entorno intervienen directamente en la creación de nuevos esquemas de conocimiento.

Estos esquemas, a su vez, podrán verse modificados o eliminados ante nuevos acontecimientos presentes o futuros, entendiendo así que se trata de un modelo dinámico donde las estructuras cognitivas están en constante transformación (Díaz-Barriga y Hernández, 2002).

Por tanto, es él quien dirige de manera interna y autosuficiente su desarrollo, pero condicionado a la vez por motivos históricos y culturales, interpretando de manera única y personal la información que recibe del medio en el que se encuentra y de forma adaptativa a las secuencias mentales anteriormente adquiridas (Serrano y Pons, 2011; Romero, 2009).

No obstante, es un proceso interno, pero no siempre individual. Todo aquello que rodea al alumno juega un papel determinante y esto incluye, sin duda, su relación con el docente o la de sus propios compañeros. Bajo esta perspectiva, el profesor actúa como mediador; es el encargado de conocer el punto de partida, sus esquemas, e intenta generar el ambiente propicio para que estos se vean estimulados (Romero, 2009). Este enfoque no se limita solo a cómo transmitir los contenidos teóricos, sino procedimentales o actitudinales también. El alumno durante su formación adquiere conocimientos, pero igualmente aptitudes, comportamientos y principios que le permiten desenvolverse en la sociedad en la que vive, tanto dentro como fuera del centro educativo (Guerra, 2020). Todo ello implica una permanente actualización por parte del profesorado ante un mundo líquido: cambiante, complejo y cargado de información (Gómez-Jiménez y Rodríguez, 2025).

2.1.3 Teorías constructivistas

A pesar de que todas las teorías constructivistas se articulan en base a la construcción del conocimiento, con el transcurso de los años han experimentado diferentes hipótesis sobre qué, cómo y quién lo construye; que a continuación abordaremos y clasificaremos (Figura 1):

Figura 1.

Clasificación de las teorías constructivistas



Nota: elaboración propia adaptado de: Guerra, 2020.

- Constructivismo cognitivo: su punto de partida son los planteamientos psicogenéticos (constructivismo psicogenético) del epistemólogo y psicólogo suizo Jean Piaget (1896-1980), quien introdujo las nociones de asimilación y acomodación. La concepción del conocimiento adquirido es individual, construido dentro del individuo (carácter endógeno) y modulado por uno mismo. El entorno puede ser un facilitador en ello, pero siempre tendrá un papel secundario (esquemas intra-intermentales) (Serrano y Pons, 2011; Romero, 2009).
- Constructivismo sociocultural: El psicólogo ruso Lev Semiovich Vygotsky (1896-1934) es su mayor exponente, y en su origen fue conocido como socio-histórico-cultural. A este autor se le otorga la conocida como Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) (Álvarez y del Río, 1990). Para estos constructivistas, el individuo estructura su conocimiento internamente, pero codependiente del factor social como colaborador en el proceso (esquemas inter-intramentales). Esto se desvincula de la idea universal del constructivismo cognitivo, ya que el momento histórico y cultural donde se desarrolla la acción condiciona a cada ser en su modo de aprender (carácter exógeno). “Si la sociedad cambia, el individuo también” (Guerra, 2020).

- Construccionismo social: de Peter L. Berger (1929-2017) y Thomas Luckmann (1927-2016). Como su nombre indica, en este caso, la construcción es colectiva (esquemas intermentales). El vínculo interpersonal es esencial y se configura como la única dimensión necesaria (carácter exógeno).

En líneas generales, el panorama educativo actual intenta combinar los aportes más novedosos de estos postulados (Serrano y Pons, 2011).

2.1.4 Aprendizaje significativo

El padre del aprendizaje significativo fue el psicólogo estadounidense David Ausubel (1918-2008) quien, inspirado por la teoría de Piaget, aportó su propia interpretación del hecho. Para que el alumno asimile adecuadamente los contenidos, estos deberían tener un significado para él. Cuanto más sentido tengan para el alumno y más se aproximen a sus códigos de pensamiento (experiencias previas), más fácil resultará obtener las competencias esperadas.

Como buen constructivista cognitivo, el alumno es de nuevo aquí, quién desarrolla el conocimiento. Sin embargo, esto no sucede por casualidad. En esta situación, identificar cómo de autosuficiente es a la hora de interiorizar los nuevos esquemas y en qué medida se apoya en la colaboración con otras personas o recursos para ello, mediante la observación, la escucha o la imitación, serán objetos de estudio. Su interacción social no es el foco principal, pero sí la clave para descifrar cómo se organiza cognitivamente y de qué manera conecta con ello.

De este modo, será responsabilidad del educador personalizar la metodología para que cobre significado. O, dicho de otra forma, si no se incorporan estrategias significativas, cabe la posibilidad de que el discente no muestre el interés necesario para aprender. El interés ha de concebirse como algo que se crea, no que se tenga (Romero, 2009).

Tal y como lo propone D. Ausubel (1976), existen dos dimensiones diferentes: cómo llega la información y cómo es asimilada. De ambas preguntas emergen los conceptos de recepción y descubrimiento, por un lado, y repetición

y significativo por el otro. En conjunto, darían lugar así a la formación de cuatro dinámicas educativas distintas (Díaz-Barriga y Hernández, 2002):

1. Recepción repetitiva: Se memoriza la información ya organizada, sin tener que relacionarla con lo que uno ya conoce.
2. Recepción significativa: Se recibe la información estructurada, pero de tal forma que puede ser integrado por su conexión con esquemas previos.
3. Descubrimiento repetitivo: Se descubre por si mismo la información a través de unos contenidos que no puede relacionar con algo anterior.
4. Descubrimiento significativo: Se llega a una conclusión activamente, conectando la información con sus experiencias.

Una revisión de 27 artículos publicados recientemente subrayó los numerosos aportes positivos de elaborar programaciones didácticas conforme a las metodologías constructivistas, especialmente aquellas que se fundamentan en el aprendizaje significativo. Compartir escenarios educativos con las vivencias del alumnado y su estructura sociocultural provoca un aumento en su interés personal, que lo conduce a mejorar la comprensión escrita y lectora, el juicio reflexivo, la motivación y, en definitiva, los resultados académicos. A este respecto, se comprobó que estas variables se vieron igualmente fortalecidas con el uso de la tecnología aplicada a recursos originales e interactivos (Cáceres y Alvarado, 2024).

2.2. La innovación educativa

“La escuela está en crisis”. Bueno siempre lo estuvo, o al menos eso plantea Carbonell (2012). Esto se debe a que la educación, como el ser humano, se encuentra de forma inherente en un cambio constantemente en favor a la evolución y el progreso. Si trasladamos este concepto a una era marcada por la digitalización y la diversidad cultural, nos damos cuenta de que el método instruccional caracterizado por la transmisión-recepción está obsoleto. Este momento histórico de rápida transformación social y comunicativa demanda la formación de ciudadanos críticos y comprometidos. El acto de enseñar debe

aceptar que no hay futuro sin dejar atrás el pasado y que los nuevos modelos se dirigen a un aprendizaje participativo, significativo y vinculado a un presente rodeado de innovaciones tecnológicas aplicadas al conocimiento.

Los datos recogidos en un estudio mostraron que el 80% del alumnado de FP valora favorablemente trabajar con TIC (Fernández y Simón, 2022). No por ello la innovación consiste en usar pizarras digitales si luego se emplean de la misma manera que si tuviéramos un libro delante. Es sencillamente peligroso pensar que mantenerse actualizado en habilidades técnicas y una mayor disponibilidad de recursos informativos son suficientes para cumplir con las exigencias culturales; que la tecnología per se ha llegado como la solución a cualquier problema de la comunidad educativa. Lo verdaderamente prioritario no es “dominar una estrategia para navegar sino para discriminar la información relevante, analizarla e interpretarla”.

Innovar no es interesante desde el punto de vista del cómo y con que material, sino desde la pregunta de por qué así. De lo contrario, correríamos el riesgo de reducir al docente a un simple agente ejecutor (Carbonell, 2012).

2.3. Metodologías activas

Las metodologías activas surgen como un recurso pedagógico cuyo objetivo no es, ni más ni menos, que favorecer un sistema de aprendizaje actualizado a los requerimientos y capacidades del cuerpo estudiantil, y en contraposición al enfoque tradicional, más limitado en eficacia, cohesión y pluralidad. Al ser el discente el protagonista y responsable de su educación, puede dar rienda suelta a su creatividad, actúa con autonomía y responsabilidad en su desarrollo y participa con predisposición en las tareas propuestas. Paralelamente el docente se enriquece de este servicio, cuya innovación contribuye al crecimiento mutuo. Se trata de un aprendizaje multidireccional.

No cabe duda de que las metodologías activas representan una oportunidad para que los estudiantes de FP se involucren en un ambiente formativo más flexible y estimulante frente a los desafíos educativos, lo cual sirve

a su vez, como una fase de entrenamiento previo a su inserción en el mercado laboral (Fernández y Simón, 2022).

2.3.1 Aprendizaje Basado en Proyectos

Una de las metodologías activas más conocidas es el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), cuyo sustento teórico parte del constructivismo y, en particular, de J. Dewey y su “learning by doing” (“aprender haciendo”). Su fundamento, plantear actividades que materialicen un proyecto final, crea el marco adecuado para el trabajo en equipo (aprendizaje colaborativo o aprendizaje cooperativo) entre alumno-alumno y profesor-alumno, a la vez que integra a la perfección los principios del aprendizaje significativo. El docente será, consecuentemente, el director de esta orquesta, donde cada estudiante es dueño de su instrumento y su forma de tocar, pero sin olvidar que existe una batuta guía y que todos participan en la misma partitura. Cada uno de los integrantes aporta algo al grupo, promoviendo así aspectos como la diversidad y la integración. Trabajar al unísono refuerza su autoestima y seguridad en sí mismos, pues las diferencias se observan como oportunidades de crecimiento. Se convierte así en un ejercicio creativo y divertido de autoexploración.

En la producción no importa tanto el resultado. La innovación recae en los pequeños pasos que se dan, los conflictos que aparecen y como se resuelven hasta llegar al objetivo (Carbonell, 2012). Animar y confiar en el proceso del alumno provocan un efecto Pígalión positivo, el cual ya es un triunfo en sí mismo (Tauber, 2005).

El ABP se plantea en el aula como un reto donde comparten conocimientos, reflexiones y diferentes puntos de vista, pero también emociones y sentimientos (Ruiz y Ortega-Sánchez, 2022).

La evidencia ha demostrado que el ABP mejora la motivación, el respeto, (Fernández y Simón, 2022) la participación y el interés, así como las destrezas de planificación, búsqueda, investigación, razonamiento y evaluación crítica. Una revisión bibliográfica añadió que sus beneficios se incrementan, en lo que a resultados académicos se refiere, al incorporar recursos tecnológicos, y que su

éxito depende menos del nivel educativo o el número de alumnos donde se desarrolla, y más de factores como el tema y la duración del proyecto, la localización del centro y/o el uso de las TIC (Ruiz y Ortega-Sánchez, 2022).

2.4 Revistas escolares

La revista o el periódico escolar es un medio eficaz que ejemplifica fielmente la puesta en práctica del “Learning by doing” (Vrabec y Bôtošová, 2020) y cuyo uso se extiende desde hace décadas en los centros educativos españoles. Este ha de partir de los intereses del alumnado, abordando temáticas o hechos que les sean llamativos y en sintonía a su realidad personal.

Esta herramienta ha demostrado fortalecer la práctica educativa en puntos como la creatividad, la motivación, la cooperación, las habilidades sociales y comunicativas, el razonamiento y el interés crítico por la actualidad (Santaella y Martínez-Heredia, 2020).

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

Favorecer el desarrollo del pensamiento crítico en los contenidos de Primeros auxilios del ciclo formativo de Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería mediante la innovación educativa del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y la creación de una revista virtual.

3.2 Objetivos Específicos (OE)

- **OE1.** Despertar el interés del alumnado por el mundo de la investigación, favoreciendo su capacidad para analizar la información científica y distinguir fuentes confiables.
- **OE2.** Estimular el conocimiento autónomo y reflexivo sobre los Primeros auxilios.
- **OE3.** Fomentar sus habilidades creativas y de comunicación mediante el trabajo en equipo y el uso de medios digitales.
- **OE4.** Mejorar la motivación y la participación en clase gracias al aprendizaje activo y significativo.

4 METODOLOGÍA

En vista al corpus científico, que respalda las ventajas de integrar metodologías activas y significativas en clase, como parte de la innovación educativa, el ABP se evidencia como la vía más adecuada para lograr los objetivos establecidos. Los estudiantes del Técnico de Cuidados Auxiliares de Enfermería aprovechan esta propuesta educativa para reflexionar sobre los contenidos conceptuales y procedimentales en primeros auxilios del módulo de técnicas básicas de enfermería. Sin olvidar que los actitudinales también están presentes implícitamente en el transcurso de esta planificación, potenciando valores como el respeto, la empatía, la tolerancia, la responsabilidad, etc.

La clase, dividida en grupos de 5-6 alumnos/as, trabajará de forma cooperativa en la elaboración de cinco artículos (uno por grupo) durante las últimas semanas del curso escolar y tras finalizar el bloque teórico de Primeros auxilios. A lo largo de 12 sesiones distribuidas en varias etapas, el alumnado se adentrará en el universo de la investigación y sus publicaciones; acompañados por el docente, el resto de los compañeros y el uso de aplicaciones y dispositivos digitales.

Se presentan entonces cinco casos diferentes. Extraídos de redes sociales, televisión y prensa, cada uno de ellos muestra una práctica clínica desaconsejada en situaciones de primeros auxilios, tanto extra como intrahospitalarias. Tras su reparto, se detecta el error y se consultan las fuentes confiables que lo apoyen y arrojen luz sobre la verdad. Con ello podrán redactar la información y luego maquetarla en forma de artículo. Después explicarán el proceso y su caso a los demás grupos; y como cierre, publicarán en el aula virtual su producto final en forma de revista bajo el nombre de *Primero auxiliar*.

4.1 Contenidos

El Real Decreto 558/1995, de 7 de abril, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado medio correspondiente al título de Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería, fija los contenidos curriculares de

Primeros auxilios en el Módulo profesionales 2: técnicas básicas de enfermería de la siguiente manera:

- 1) Criterios de urgencia y prioridad.
- 2) Principios anatomofisiológicos aplicados a los primeros auxilios, definidos en función de las estructuras anatómicas implicadas.
- 3) Traumatismos: quemaduras y congelaciones, heridas y hemorragias, fracturas, esguinces y luxaciones.
- 4) Vendajes e inmovilizaciones.
- 5) Técnicas de reanimación cardiopulmonar. Asfixias. Paro cardiaco.
- 6) Alteraciones de la conciencia. Reacciones adversas a tóxicos, fármacos de uso frecuente y/o venenos.
- 7) Mantenimiento de botiquines

4.2 Temporalización y actividades

En la prensa, como en cualquier oficio, el punto de partida comienza con una buena planificación. La primera etapa de los redactores se desarrolla en una sesión en la cual el docente presenta el proyecto. Aquí se explicará en qué consiste *Primero auxiliar*, cuándo y cómo se distribuye el trabajo y cómo será evaluado. Es decir, grosso modo, los sitúa en lugar, espacio y tiempo.

Tras una corta introducción, los estudiantes deberán agruparse en cinco equipos elegidos por ellos mismos, según afinidad o cercanía. Cada uno de ellos estará conformado por 5-6 alumnos/as dependiendo del tamaño de la clase. En caso de conflicto o desacuerdo serán elegidos aleatoriamente a través de la aplicación web <https://app-sorteos.com/es/apps/sortear-grupos-online>.

Desde ese momento, los equipos serán designados como comités de redacción y serán identificados con el nombre de una de las figuras históricas más importantes para la Enfermería y/o cuya investigación ha sido trascendental para la disciplina: Florence Nightingale, Virginia Henderson, Dorothea Orem, Hildegard Peplau y la española Adelaida Zabalegui. Justo después, los comités

nombrarán a uno de los integrantes del grupo como su portavoz o, mejor dicho, su editor jefe. Este se encargará de liderar en aquellas funciones relativas a la coordinación y cohesión de diversas tareas.

Acto seguido se revelan los cinco casos a repartir, uno por comité y en función de gustos personales o significación:

1. **Técnica de reanimación cardiopulmonar (RCP) en Temporada 3, Episodio 16 de Anatomía de Grey.** Minuto 04:40. Un médico reanima a su compañera ahogada con un número insuficiente de compresiones torácicas y una postura corporal ineficiente.

Enlace: [Meredith se ahoga](#)

2. **Cura de quemaduras leves en TikTok.** Una dermatóloga recomienda remedios caseros que “sí funcionan” en el tratamiento de las quemaduras leves como: compresas de agua fría y manzanilla que parecen sacadas del congelador, la leche o el té verde. Estas acciones alternativas no están avaladas por la ciencia y podrían acarrear complicaciones como dolor, irritación, dificultad en la cicatrización o posibles infecciones.

Enlace: [Recomendaciones en quemaduras leves](#)

3. **Socorro al jugador Fernando Torres inconsciente en BBC News Mundo.** El resto de futbolistas corre en auxilio de Fernando Torres tras caer inconsciente en el suelo, agitándolo y, cómo bien remarca en negrita el periódico digital, introduciéndole los dedos dentro de la boca para evitar que se atragantara. Esto ilustra que existe aún la creencia popular de que “la lengua se traga”; desconociendo, además, que dicha práctica puede dañar tanto al afectado como al que atiende. Igualmente vulnera el protocolo PAS (Proteger, Avisar, Socorrer).

Enlace: [Fernando Torres es auxiliado](#)

4. **Epistaxis en Instagram.** El personal sanitario intenta frenar una hemorragia nasal de un jugador de rugby que acaba de sufrir un golpe. En el video se mantiene la cabeza en hiperextensión cervical en todo

momento, incluso cuando el herido intenta instintivamente colocarla hacia adelante. Esta posición anatómica nunca es aconsejable debido al riesgo de broncoaspiración. Tampoco pasa desapercibido como emplea tapones nasales hemostáticos en lugar de comprimir ambas fosas nasales a modo de pinza con ayuda de los dedos.

Enlace: [Hemorragia nasal de un jugador de rugby](#)

- 5. Maniobra de Heimlich en Facebook.** Minuto 02:20. Una chica se atraganta y comienza a toser. Pese a que el video advierte segundos antes del riesgo de empeorar la situación si se golpea mientras tose, se le aplica igualmente la maniobra de Heimlich.

Enlace: [Maniobra de Heimlich en atragantamiento](#)

Para terminar esta presentación, se mostrarán al alumnado las diapositivas donde queden recogidas las bases y normas a seguir en el proceso de búsqueda:

- Fuentes fiables: PubMed, Cochrane Library, SciELO, Dialnet y Google Scholar.
- Ejemplos de palabras clave y operadores booleanos.
- Criterios de inclusión: publicaciones de texto libre y completo de los últimos 5 años en español o inglés.

Esta información será sólo una toma de contacto y no se trabajará en profundidad hasta la siguiente etapa. Para aquellos que no estén familiarizados con esta nomenclatura supone una oportunidad para ir probando en casa como funcionan estos recursos en línea, puesto que todo esto se colgará en el aula virtual para que pueda ser consultado en cualquier momento.

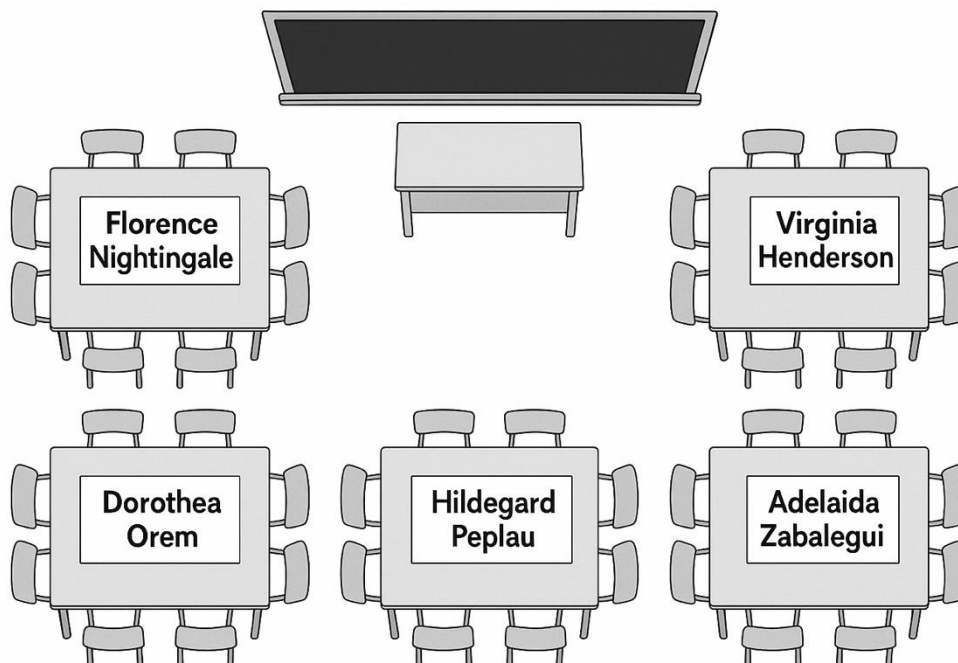
La segunda fase corresponde a una introducción a la investigación, en el sentido más estricto. Tras la visualización y repetición de cómo se ha de buscar en internet, los redactores se pondrán manos a la obra y durante dos sesiones han de analizar y seleccionar la bibliografía encontrada referente a sus casos.

Hay que puntualizar que la diapositiva informativa permanecerá como guía en la pizarra digital de forma permanente en este periodo.

No obstante, antes de pulsar la primera tecla de sus laptops o tabletas, la distribución espacial del aula cambiará de modo que se formen cinco áreas de trabajo o departamentos; juntando sillas y mesas de forma consecuyente y con una etiqueta identificadora con el nombre de cada comité/departamento (Imagen 1). Esta disposición se mantendrá hasta el final proyecto.

Imagen 1.

Ejemplo de distribución por departamentos en el aula



Nota: elaboración propia a través de ChatGpt (2025).

La investigación será individual, como máximo un artículo por miembro, y posteriormente se pondrá sobre la mesa del comité para que, ahora sí, en conjunto decidan cual de todos se adecua mejor al caso y las condiciones de fiabilidad y relevancia establecidas.

El docente cumplirá mientras tanto la función de supervisión, apoyo y ofrecerá su consejo cuando sea necesario.

La tercera etapa va dirigida a la redacción del artículo. Los textos se escribirán en un borrador de Google Drive titulado con el nombre del equipo y al cual tendrá también acceso el profesor. En base al artículo escogido e inspirado en el modelo IMRyD (introducción, metodología, resultados y discusión), cada reportero desarrollará una de estas secciones, pudiendo darse el hecho de que dos alumnos compartan la sección de resultados y/o discusión por ser las más extensas. Así quedaría el qué hacer en cada apartado:

- Introducción: ¿Qué se ve o lee en el documento? ¿Qué posibles errores son susceptibles de mejora según lo aprendido en Primeros auxilios de este módulo?
- Metodología: ¿Dónde y cómo se realizó la búsqueda? ¿Qué instrumentos se utilizaron? ¿Cuáles fueron los criterios de inclusión y exclusión?
- Resultados: ¿Qué dice la evidencia acerca del tema? ¿Cuál sería la manera correcta de actuar?
- Discusión: ¿Cuál es tu opinión crítica tras haber investigado el asunto?

La extensión no deberá superar la página y su formato será tipografía Arial 12, con texto justificado e interlineado 1,5. Se valorará la originalidad, la claridad y la cohesión.

Del mismo modo, al final de la redacción encontraremos el apartado de bibliografía, con la publicación citada siguiendo las normas APA 7ª Edición. Como referencia, el alumnado encontrará algunos ejemplos de cómo hacerlo en un archivo adjunto en el aula virtual.

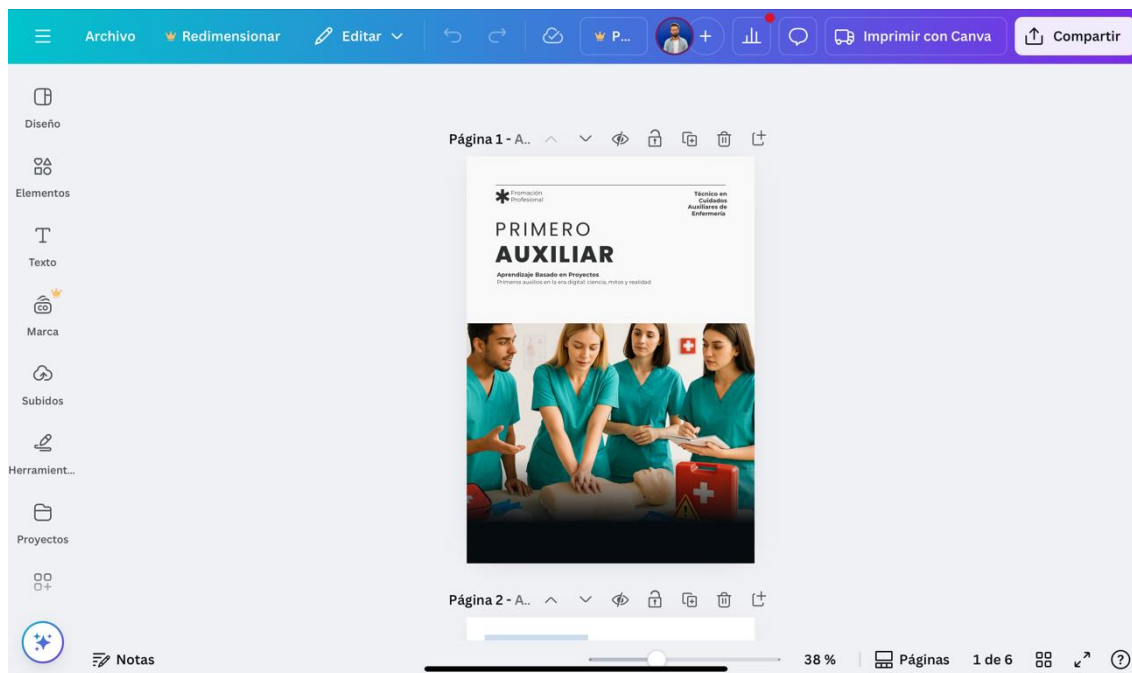
Para ello contarán con dos sesiones en clase. Posteriormente será corregido en el Drive por el docente y dispondrán de otra sesión para aplicar los cambios; siendo aquí el editor jefe el encargado de revisar uno por uno los fallos encontrados y, tras consensuarlo en grupo, transcribirlo.

El diseño y la maquetación sería el siguiente paso, la cuarta etapa (tres sesiones). Para ello se servirán de la aplicación Canva (Imagen 2). La portada ya vendrá prediseñada, así como tendrán algunos bocetos de páginas, a modo

de ejemplo, para completar con sus textos. Esto les hará ahorrar tiempo, pero será reconocido el valor original y creativo de aquellos diseños que sean modificados.

Imagen 2.

Ejemplo de una muestra de trabajo con Canva



Nota: En esta captura aparece la portada prediseñada de *Primero auxiliar* y las diferentes herramientas de la aplicación. Elaboración propia (2025)

Esta aplicación permite compartir el documento a todos los componentes del grupo, incluyendo al profesor, para así trabajar de manera simultánea. Teniendo sentido que el miembro que por ejemplo se encargó de la introducción, desempeñe el mismo rol y lo traslade a la página web de la revista.

Cuando el docente estime necesario que algo debe ser modificado, los alumnos recibirán un aviso por E-mail. De este modo, se aumenta la comodidad y la flexibilidad de la tarea. A su vez Canva cuenta con su propia tecnología de IA, que puede actuar como soporte para generar imágenes, tablas o gráficos que lo hagan visualmente más atractivo.

De nuevo no se podrá superar la página por grupo y se respetará la tipografía y el mismo estilo y formato que sus textos. Se pretende conseguir un aspecto profesional y dar homogeneidad a la revista.

La quinta etapa vendrá de la mano de una sesión dedicada a una revisión final y la preparación para la exposición oral. El trabajo cooperativo será primordial en esta fase. Ya finalizado el trabajo traerán impresa su página de la revista, comentarán entre ellos cuales son los puntos fuertes y a destacar. El docente le dedicará aproximadamente diez minutos a cada comité para escucharlos, dejarse expresar y, por último, perfilar algunos detalles antes de la defensa. Este aspecto será orientativo. Dependiendo de las necesidades algunos grupos quizás necesiten más tiempo que otros.

El proyecto acabará en última instancia con la sexta etapa: la exposición oral y su posterior subida al aula virtual. Durante una sesión y un máximo de diez minutos por equipo, los comités irán uno a uno describiendo oralmente desde sus departamentos, a modo de feria científica, su caso y la página de la revista que les corresponda. También se rellenará un cuestionario al final de la actividad.

A modo de resumen, la Tabla 1 recoge detalladamente cómo se temporalizará este proyecto, de acuerdo con las etapas y sesiones necesarias (1h/sesión) y su relación con los objetivos específicos y los contenidos curriculares:

Tabla 1.

Temporalización: etapas y sesiones y su relación con los objetivos específicos y los contenidos

TEMPORALIZACIÓN	
TERCER CUATRIMESTRE	
PRIMERA ETAPA: PLANIFICACIÓN	UNA SESIÓN (1 HORA)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Explicación del proyecto (25 min) 2. Presentación de los cinco casos (20 min) 	

<ol style="list-style-type: none"> 3. Creación de grupos o comités de redacción y elección del editor jefe (10 min) 4. Pautas para la búsqueda (15 min) 	
SEGUNDA ETAPA: INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN	DOS SESIONES (2 HORAS)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Recuerdo de pautas para la búsqueda (10 min) 2. Cambio en la distribución del aula (10 min) 3. Búsqueda individual de una publicación científica (60 min) 4. Selección en equipo de la bibliografía encontrada (40 min) 	
TERCERA ETAPA: REDACCIÓN DEL ARTÍCULO	TRES SESIONES (3 HORAS)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Explicación de los materiales necesarios, estilo y formato de texto y cómo se referencia según APA (15 min) 2. Reparto de secciones (10 min) 3. Desarrollo del texto (95 min) 4. Corrección del texto (60 min) 	
CUARTA ETAPA: DISEÑO Y MAQUETACIÓN	TRES SESIONES (3 HORAS)
QUINTA ETAPA: REVISIÓN FINAL Y PREPARACIÓN PARA LA EXPOSICIÓN ORAL	UNA SESIÓN (1 HORA)
SEXTA ETAPA: EXPOSICIÓN ORAL Y PUBLICACIÓN	UNA SESIÓN (1 HORA)

1. Defensa oral de cada comité (10 min/grupo = 50 min)
2. Publicación del proyecto y encuesta final (10 min)

OBJETIVOS Y CONTENIDOS SEGÚN ETAPAS

ETAPAS	OBJETIVOS	CONTENIDOS
PRIMERA	OE 1, 4	1, 2 ,3, 5 ,6
SEGUNDA	OE 1, 2, 3, 4	1, 2 ,3, 5 ,6
TERCERA	OE 2, 3, 4	1, 2 ,3, 5 ,6
CUARTA	OE 3, 4	1, 2 ,3, 5 ,6
QUINTA	OE 2, 3, 4	1, 2 ,3, 5 ,6
SEXTA	OE 2, 3, 4	1, 2 ,3, 5 ,6

Nota: elaboración propia (2025)

4.3 Recursos

Para llevar a cabo este proyecto se necesitarán los siguientes recursos:

- Materiales: laptop o tablet, bolígrafo, papel, sillas, mesas, pizarra digital o proyector, conexión a internet y las aplicaciones Canva, TikTok, Instagram, Facebook y YouTube.
- Espaciales: aula.
- Humanos: docente y alumnos.

5 EVALUACIÓN

5.1 Evaluación del proyecto

Primero auxiliar está marcada por unos objetivos específicos que serán evaluados principalmente por medio de rúbricas, en total cuatro, y atendiendo a unos criterios de evaluación que se recogen en la Tabla 2.

Cada rúbrica está dividida en tres niveles y refiriéndose a un criterio de evaluación específico: logrado (3), parcialmente logrado (2) y no logrado (1). De tal manera los resultados pueden interpretarse de manera cualitativa y cuantitativa. Además, aportarán un porcentaje propio para la nota final teniendo en cuenta su trascendencia: rúbrica del conocimiento científico (20%), rúbrica de los contenidos de Primeros auxilios (50%), rúbrica de competencias creativas y comunicativas (20%), rúbrica actitudinal (10%).

La ponderación de la nota final no se realizará en ningún caso si no se alcanzan como mínimo 5 puntos de los 9, es decir, dos de los tres criterios de evaluación parcialmente logrados, en la rúbrica de los contenidos de Primeros auxilios.

Tabla 2.

Evaluación del cumplimiento de los objetivos

OBJETIVO ESPECÍFICO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
OE1. Despertar el interés del alumnado por el mundo de la investigación, favoreciendo su capacidad para analizar la información científica y	-Reconoce el origen de la información y determina su rigor.	-Rúbrica del conocimiento científico (Anexo 1).
	-Identifica cuando un artículo es científico.	-Observación directa y sistemática del docente.
	-Encuentra una publicación científica	

distinguir fuentes confiables.	respetando las pautas de búsqueda establecidas.	
OE2. Estimular el conocimiento autónomo y reflexivo sobre los primeros auxilios.	<p>-Comprende los fundamentos básicos de los contenidos de Primeros auxilios aplicados a la revista.</p> <p>-Distingue que técnicas son adecuadas y por qué.</p> <p>-Conoce los riesgos de una mala praxis sin evidencia académica en primeros auxilios.</p>	<p>-Rúbrica de los contenidos de Primeros Auxilios (Anexo 2).</p> <p>-Seguimiento del docente en Google Drive.</p> <p>-Observación directa y sistemática del docente.</p>
OE3. Fomentar sus habilidades creativas y de comunicación mediante el trabajo en equipo y el uso de medios digitales.	<p>-Crea un artículo atractivo, original y estéticamente coherente con el tema.</p> <p>-Expresa sus ideas de forma oral y escrita adecuadamente.</p> <p>-Escucha y valora las opiniones de otros compañeros.</p> <p>-Asume tareas y responsabilidades dentro del grupo.</p> <p>-Se desenvuelve en el manejo de los recursos y</p>	<p>-Rúbrica de competencias creativas y comunicativas (Anexo 3).</p> <p>-Seguimiento del docente en Canva y Google Drive.</p> <p>-Observación directa y sistemática del docente.</p>

	aplicaciones digitales propuestas.	
OE4. Mejorar la motivación y la participación en clase gracias al aprendizaje activo y significativo.	<ul style="list-style-type: none"> -Se implica y colabora en las actividades planteadas. -Muestra curiosidad durante el transcurso del proyecto. -Interviene con frecuencia en las dinámicas de grupo. 	<ul style="list-style-type: none"> -Rúbrica actitudinal (Anexo 4). -Observación directa y sistemática del docente.

Nota: elaboración propia (2025)

5.2 Evaluación de la metodología

Por otro lado, con el fin de evidenciar la validez del propio diseño del proyecto y su aportación al proceso enseñanza-aprendizaje, el alumnado cumplimentará una encuesta final y anónima en el aula virtual. Se trata de un cuestionario con una escala de valoración tipo Likert que responde a 10 ítems con nada (1), poco (2), bastante (3) y mucho (4) (Anexo 5).

6 REFLEXIÓN Y VALORACIÓN FINAL

Debido a los pocos materiales que necesita y su bajo coste, este proyecto puede incorporarse sin dilación en la práctica diaria de cualquier centro. A priori, crear una revista pueda parecer un instrumento educativo anticuado, pese a ello, no se pueden obviar sus múltiples beneficios. Se brinda una oportunidad de integrar un medio sencillo y rápido en el aula que se actualice a los nuevos tiempos, sirviéndose de material significativo para los estudiantes, como son las redes sociales o las plataformas de series online. En tiempos donde la información nos bombardea, detenerse, reflexionar y plasmar nuestras opiniones en un texto escrito provoca un cambio en la manera de entender nuestro entorno. Se podría decir que es casi un privilegio.

En lo que concierne al tiempo, el ciclo formativo de TCAE dura poco más de un año. Esto repercute directamente en el proceso enseñanza-aprendizaje y puede ser una limitación para esta propuesta. Aunque consideramos que doce sesiones son suficientes para llevarlo a cabo, podrían no serlo para alcanzar los propósitos deseados en su mayor exponente. Por esta razón, quisimos valorar la opinión del alumnado mediante una encuesta final. Si los objetivos no se cumplen, estos datos podrían revelar que la causa reside en deficiencias de la metodología, más que en la idea del proyecto en sí.

Otra de las posibles complicaciones, vinculadas al manejo de aplicaciones en línea, es la ya tan conocida brecha digital. Aun siendo la población estudiantil de esta FP mayoritariamente jóvenes habituados a estos medios, el riesgo de que alguna parte del alumnado experimente frustración o desinterés, por no dominar estas competencias, siempre existe. Considerando esta posibilidad, la interdependencia positiva del trabajo cooperativo de *Primero auxiliar* pretende evitar esta situación; creando un espacio diverso, pero cómodo y seguro para todos sus miembros. Cada parte es necesaria para completar el todo y se complementan en un perfecto equilibrio.

A este respecto, la formación digital insuficiente del profesorado en instrumentos como Canva podría generar resistencia a la hora de adoptar esta

estrategia. No obstante, su intuitivo interfaz y la opción de plantillas prediseñadas ponen muy fácil su labor. Además, como hemos mencionado anteriormente, uno de los pilares base de este proyecto es el trabajo en equipo, en cuya ecuación se incluye la figura del docente. A pesar de ser el director de la revista, también participa y aprende a lo largo del proceso. Transformando de esta manera la dinámica tradicional centrada en la transmisión unidireccional del saber, donde el maestro enseña y el discente escucha.

El número de matrículas de FP en España aumenta cada año. El devenir de estos estudios exige adoptar enseñanzas con metodologías activas e innovadoras como ya lo hacen otros niveles educativos. La bibliografía encontrada sobre dichas prácticas en FP es escasa, lo que impide conocer si se están aplicando realmente o si los resultados obtenidos son los mismos que en Primaria o Secundaria. Esta disidencia de enfoques podría estar limitando sus progresos y reforzar la convicción de que no son lo suficientemente eficaces. En consecuencia, y en base al punto de partida de este trabajo, un desempeño profesional eficaz requiere el respaldo de una investigación previa.

En definitiva, *Primero auxiliar* no es un fin en sí mismo, sino un recurso activo y motivador que permite acomodar los contenidos conceptuales y procedimentales de Primeros auxilios a través del pensamiento crítico propio de un investigador. En paralelo, el contexto periodístico contribuye a fomentar competencias lingüísticas y las habilidades sociales y creativas indispensables para el desarrollo cognitivo de cualquier profesional.

Por todo ello, se reconoce que esta iniciativa ampliada a otras materias y con mayor duración conseguiría convertir esta actividad en una intervención sólida y recurrente en las programaciones didácticas de este ciclo.

7 REFERENCIAS

Álvarez, A., y del Río, P. (1990). Aprendizaje y desarrollo: La teoría de la actividad y la Zona de Desarrollo Próximo. En C. Coll, J. Palacios, y A. Marchesi (Eds.), *Desarrollo psicológico y educación. II. Psicología de la educación* (pp. 111–119). Madrid: Alianza Editorial.

BBC News Mundo. (3 de marzo de 2017). *El impactante golpe que sufrió Fernando Torres que mantuvo en vilo al mundo del fútbol en el partido entre el Atlético de Madrid y el Deportivo La Coruña.* <https://www.bbc.com/mundo/deportes-39149543>

Cáceres Castro, M. J., y Alvarado Vimos, B. I. (2024). El método constructivista en la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes. *Esprint Investigación*, 3(2), 16–24.

Carbonell, J. (2002). La innovación educativa hoy. *La aventura de innovar. El cambio en la escuela* (pp. 13-40). Morata.

Díaz-Barriga Arceo, F., y Hernández Rojas, G. (2002). Constructivismo y aprendizaje significativo. *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo* (pp. 23–60). México: McGraw-Hill.

Fernández Olivero, E. D., y Simón Medina, N. M. (2022). Revisión bibliográfica sobre el uso de metodologías activas en la Formación Profesional. *Contextos Educativos. Revista de Educación*, (30), 131–155.

Gómez-Jiménez, Ó., y Rodríguez Torres, J. (2025). El paradigma constructivista en el marco de LOMLOE. *European Public & Social Innovation Review*, 10, 1–17.

Guerra García, J. (2020). El constructivismo en la educación y el aporte de la teoría sociocultural de Vygotsky para comprender la construcción del conocimiento en el ser humano. *Dilemas contemporáneos: Educación, política y valores*, 7 (2).

Leonard Me [@Leonardme_]. (30 de noviembre de 2024). *¡¡Primeros auxilios!! Golpe en nariz control de hemorragia externa* [Archivo de Vídeo]. Instagram. <https://www.instagram.com/reel/DDAOd6OKXbp/?igsh=MW5mazJreWRzd3luaw%3D%3D>

Lindurita650. (25 de septiembre de 2011). *Meredith se ahoga* [Archivo de Vídeo]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=nHpJtqIJ9bM&rco=1>

Real Decreto 558/1995. [Ministerio de Educación]. Por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado medio correspondiente al título de Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería. 6 de junio de 1995. <https://www.boe.es/eli/es/rd/1995/04/07/558>

Romero Trenas, F. (2009). Aprendizaje significativo y constructivismo. *Temas para la educación*, 8, 56.

Ruiz Hidalgo, D., y Ortega-Sánchez, D. (2022). El aprendizaje basado en proyectos: una revisión sistemática de la literatura (2015-2022). *HUMAN REVIEW. International Humanities Review / Revista Internacional de Humanidades*, 14(6), 1–14.

Serrano González-Tejero, J. M., y Pons Parra, R. M. (2011). El constructivismo hoy: enfoques constructivistas en educación. *Revista electrónica de investigación educativa*, 13(1), 1-27.

Santaella Rodríguez, E., y Martínez-Heredia, N. (2020). La imprenta y el periódico escolar: Adaptación de las técnicas Freinet a la realidad del siglo XXI. *Estudios Sobre Educación*, 38, 217–232.

Suárez, B [@Belen.derma]. (12 de noviembre de 2024). *Remedios Caseros para Quemaduras que Funcionan* [Archivo de Vídeo]. TikTok. https://www.tiktok.com/@belen.derma/video/7436203057655876919?_r=1&t=ZN-8vxVNhI2ddO

Tauber, R. T. (2005). Bueno o malo, lo que los maestros esperan de los estudiantes, generalmente lo obtienen. En M. Sánchez Hernández & M.

López Fernández (Comps.), *Pigmalión en la escuela* (pp. 22). Universidad Autónoma de la Ciudad de México.

Vrabec, N., y Bôtošová, L. (2020). The concept of learning-by-doing in the context of media education and school quality assessment. *Communication Today*, 11(1), 140–148.

5-Minute Crafts [@5min.crafts]. (31 de diciembre de 2019). Easy recovery tips for different situations. [Archivo de Vídeo]. Facebook. <https://www.facebook.com/5min.crafts/videos/easy-recovery-tips-for-different-situations-/2188618584765217/>

8 ANEXOS

8.1 Anexo 1. Rúbrica del conocimiento científico

Criterios de evaluación	Logrado (3)	Parcialmente logrado (2)	No logrado (1)
<p>1. Reconoce el origen de la información y determina su rigor.</p>	<p>Sabe detectar de donde procede cada fuente y puede justificar si es válida y científica.</p>	<p>Sabe detectar de donde procede cada fuente, pero no puede justificar si es válida y científica.</p>	<p>No sabe detectar de donde procede la fuente ni justificar si es válida y científica.</p>
<p>2. Identifica cuándo un artículo científico.</p>	<p>Conoce sus características principales: cómo se estructura, el lenguaje empleado, etc.</p>	<p>Confunde algunos rasgos con otro tipo de textos.</p>	<p>No los diferencia de otro tipo de textos.</p>
<p>3. Encuentra una publicación científica respetando las pautas de búsqueda establecidas.</p>	<p>La búsqueda es correcta: emplea palabras claves y operadores booleanos en fuente fiables seleccionadas y se tienen en cuenta los</p>	<p>La búsqueda es correcta pero no pone en práctica alguna de las normas a seguir en el proceso.</p>	<p>La búsqueda es incorrecta.</p>

	critérios de inclusión.		
--	-------------------------	--	--

Nota: elaboración propia (2025)

8.2 Anexo 2. Rúbrica de los contenidos de Primeros Auxilios

Criterios de evaluación	Logrado (3)	Parcialmente logrado (2)	No logrado (1)
1. Comprende los fundamentos básicos de los contenidos de Primeros auxilios aplicados a la revista.	Emplea y desarrolla correctamente los conceptos clave de los contenidos trabajados en el artículo.	Emplea y desarrolla los conceptos clave de los contenidos trabajados en el artículo, pero confunde o desconoce alguno de ellos.	No emplea o no desarrolla los conceptos clave de los contenidos trabajados en el artículo.
2. Distingue qué técnicas son adecuadas y por qué.	Identifica cuando un procedimiento es correcto apoyándose en estudios científicos.	Identifica cuando un procedimiento es correcto, pero sin saber justificarlo científicamente.	No identifica cuando el procedimiento es correcto.
3. Conoce los riesgos de una mala praxis sin evidencia	Argumenta y justifica críticamente las consecuencias	Argumenta las consecuencias de actuar sin base científica en primeros auxilios,	No argumenta ni justifica las consecuencias de actuar sin

Anexos

académica en primeros auxilios.	de actuar sin base científica en primeros auxilios.	pero sin poder justificarlo.	base científica en primeros auxilios.
--	---	------------------------------	---------------------------------------

Nota: elaboración propia (2025)

8.3 Anexo 3. Rúbrica de competencias creativas y comunicativas

Criterios de evaluación	Logrado (3)	Parcialmente logrado (2)	No logrado (1)
1. Crea un artículo atractivo, original y estéticamente coherente con el tema.	La maquetación del artículo posee un aspecto ordenado, creativo y profesional.	La maquetación del artículo posee un aspecto ordenado, pero poco creativo.	La maquetación del artículo posee un aspecto desordenado y poco creativo.
2. Expresas sus ideas de forma oral y escrita adecuadamente.	Su discurso es claro, gramaticalmente correcto e integra bien los conceptos aprendidos.	Su discurso es en ocasiones confuso en cuanto a contenido y forma.	Su discurso carece de estructura y sentido.
3. Escucha y valora las opiniones de otros compañeros.	Respeta los turnos de palabra y tiene en consideración otras	No siempre respeta los turnos de palabra ni tiene en consideración	Su actitud es pasiva o agresiva cuando se trata de otras perspectivas de

	perspectivas de trabajo diferentes a las propias.	otras perspectivas de trabajo diferentes a las propias.	trabajo diferentes a las propias.
4. Asume tareas y responsabilidades dentro del grupo.	Cumple con sus funciones, mostrando iniciativa y compromiso con el trabajo común.	No siempre cumple con sus funciones y a veces otros compañeros deben suplir su trabajo.	No cumple con sus funciones y delega el trabajo en otros compañeros.
5. Se desenvuelve en el manejo de los recursos y aplicaciones digitales propuestas.	Integra las herramientas digitales de manera óptima y realiza un buen uso de ellas.	Integra las herramientas digitales con ayuda o pequeñas limitaciones.	No integra las herramientas digitales o las usa de manera inadecuada.

Nota: elaboración propia (2025)

8.4 Anexo 4. Rúbrica actitudinal

Criterios de evaluación	Logrado (3)	Parcialmente logrado (2)	No logrado (1)
1. Se implica y colabora en las actividades planteadas.	Asiste y participa activamente en clase, propone	Asiste y participa en las sesiones, pero de forma irregular o con	No asiste o participa en las sesiones.

Anexos

	ideas y sugerencias.	escasa iniciativa.	
2. Muestra curiosidad durante el transcurso del proyecto.	Pregunta, investiga y demuestra interés por ampliar sus conocimientos más allá de lo solicitado.	Muestra interés en algunas ocasiones, pero sólo cumple con los mínimos exigidos.	No muestra interés por aprender ni por el proyecto.
3. Interviene con frecuencia en las dinámicas de grupo.	Coopera a menudo con sus compañeros en favor del propósito común.	Coopera de manera puntual con sus compañeros.	No coopera con sus compañeros.

Nota: elaboración propia (2025)

8.5 Anexo 5. Encuesta final

	Nada	Poco	Bastante	Mucho
1. El proyecto ha despertado mi interés por la investigación.	1	2	3	4
2. El proyecto me ha servido para identificar de donde procede la información.	1	2	3	4

3. El proyecto me ha ayudado a comprender los contenidos de Primeros auxilios.	1	2	3	4
4. El proyecto ha desarrollado mi pensamiento crítico.	1	2	3	4
5. El trabajo en equipo y el uso de herramientas digitales han estimulado mis habilidades creativas y comunicativas.	1	2	3	4
6. El proyecto ha aumentado mi motivación en clase.	1	2	3	4
7. El proyecto ha aumentado mi participación en clase.	1	2	3	4
8. Estoy de acuerdo con el tema del proyecto.	1	2	3	4
9. Estoy de acuerdo con la duración del proyecto.	1	2	3	4
10. Recomiendo este proyecto.	1	2	3	4

Nota: elaboración propia (2025)