

TRABAJO FIN DE MÁSTER



UCAM

UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE MURCIA

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y DE LA COMUNICACIÓN

Máster Universitario en Formación del Profesorado de
Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación
Profesional y Enseñanzas de Idiomas

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA DIRIGIDA AL CICLO FORMATIVO DE GRADO MEDIO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA MEDIANTE EL APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS Y EL USO DE LA TIC.

Autor: Beatriz Sola Segura

https://youtu.be/IZ8KgA9_BLq

Director/a

Dra. Dña. Agüera Bolea, M^a Del Carmen

Murcia, mayo de 2022

TRABAJO FIN DE MÁSTER



UCAM

UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE MURCIA

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y DE LA COMUNICACIÓN

Máster Universitario en Formación del Profesorado de
Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación
Profesional y Enseñanzas de Idiomas

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA DIRIGIDA AL CICLO FORMATIVO DE GRADO MEDIO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA MEDIANTE EL APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS Y EL USO DE LA TIC.

Autor: Beatriz Sola Segura

https://youtu.be/IZ8KgA9_BLg

Director/a

Dra. Dña. Agüera Bolea, M^a Del Carmen

Murcia, mayo de 2022

AUTORIZACIÓN PARA LA EDICIÓN ELECTRÓNICA Y DIVULGACIÓN EN ACCESO ABIERTO DE DOCUMENTOS EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MURCIA

El autor, D. Beatriz Sola segura. [REDACTED], como Alumno de la UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MURCIA, **DECLARA** que es el titular de los derechos de propiedad intelectual objeto de la presente cesión en relación con la obra (Indicar la referencia bibliográfica completa¹ y, si es una tesis doctoral, material docente, trabajo fin de Grado, trabajo fin de Master o cualquier otro trabajo que deba ser objeto de evaluación académica, indicarlo también)

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA DIRIGIDA AL CICLO FORMATIVO DE GRADO MEDIO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA MEDIANTE EL APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS Y EL USO DE LA TIC, que ésta es una obra original y que ostenta la condición de autor en el sentido que otorga la Ley de la Propiedad Intelectual como único titular o cotitular de la obra.

En caso de ser cotitular, el autor (firmante) declara asimismo que cuenta con el consentimiento de los restantes titulares para hacer la presente cesión. En caso de previa cesión a terceros de derechos de explotación de la obra, el autor declara que tiene la oportuna autorización de dichos titulares de derechos a los fines de esta cesión o bien que retiene la facultad de ceder estos derechos en la forma prevista en la presente cesión y así lo acredita.

2º. Objeto y fines de la cesión

Con el fin de dar la máxima difusión a la obra citada a través del Repositorio institucional de la Universidad y hacer posible su utilización de *forma libre y gratuita* por todos los usuarios del repositorio, el autor **CEDE** a la Universidad Católica de Murcia **de forma gratuita y no exclusiva**, por el máximo plazo legal y con ámbito universal, los derechos de reproducción, distribución, comunicación pública, incluido el derecho de puesta a disposición electrónica, y transformación sobre la obra indicada tal y como se describen en la Ley de Propiedad Intelectual.

3º. Condiciones de la cesión

Sin perjuicio de la titularidad de la obra, que sigue correspondiendo a su autor, la cesión de derechos contemplada en esta licencia permite al repositorio institucional:

- a) Transformarla en la medida en que ello sea necesario para adaptarla a cualquier tecnología susceptible de incorporación a internet; realizar las adaptaciones necesarias para hacer posible la utilización de la obra en formatos electrónicos, así como incorporar los metadatos necesarios para realizar el registro de la obra e incorporar también "marcas de agua" o cualquier otro sistema de seguridad o de protección.
- b) Reproducirla en un soporte digital para su incorporación a una base de datos electrónica, incluyendo el derecho de reproducir y almacenar la obra en servidores, a los efectos de garantizar su seguridad, conservación y preservar el formato.
- c) Distribuir a los usuarios copias electrónicas de la obra en un soporte digital.
- d) Su comunicación pública y su puesta a disposición a través de un archivo abierto institucional, accesible de modo libre y gratuito a través de Internet.

4º. Derechos del autor

El autor, en tanto que titular de una obra que cede con carácter no exclusivo a la Universidad por medio de su registro en el Repositorio Institucional tiene derecho a:

- a) A que la Universidad identifique claramente su nombre como el autor o propietario de los derechos del documento.

¹ Libros: autor o autores, título completo, editorial y año de edición.

Capítulos de libros: autor o autores y título del capítulo, autor y título de la obra completa, editorial, año de edición y páginas del capítulo.

Artículos de revistas: autor o autores del artículo, título completo, revista, número, año y páginas del artículo.

- b) Comunicar y dar publicidad a la obra en la versión que ceda y en otras posteriores a través de cualquier medio. El autor es libre de comunicar y dar publicidad a la obra, en esta y en posteriores versiones, a través de los medios que estime oportunos.
- c) Solicitar la retirada de la obra del repositorio por causa justificada. A tal fin deberá ponerse en contacto con el responsable del mismo.
- d) Recibir notificación fehaciente de cualquier reclamación que puedan formular terceras personas en relación con la obra y, en particular, de reclamaciones relativas a los derechos de propiedad intelectual sobre ella.

5º. Deberes del autor

El autor se compromete a:

- a) Garantizar que el compromiso que adquiere mediante el presente escrito no infringe ningún derecho de terceros, ya sean de propiedad industrial, intelectual o cualquier otro.
- b) Garantizar que el contenido de las obras no atenta contra los derechos al honor, a la intimidad y a la imagen de terceros.
- c) Asumir toda reclamación o responsabilidad, incluyendo las indemnizaciones por daños, que pudieran ejercitarse contra la Universidad por terceros que vieran infringidos sus derechos e intereses a causa de la cesión.
- d) Asumir la responsabilidad en el caso de que las instituciones fueran condenadas por infracción de derechos derivada de las obras objeto de la cesión.

6º. Fines y funcionamiento del Repositorio Institucional

La obra se pondrá a disposición de los usuarios para que hagan de ella un uso justo y respetuoso con los derechos del autor, según lo permitido por la legislación aplicable, sea con fines de estudio, investigación, o cualquier otro fin lícito, y de acuerdo a las condiciones establecidas en la licencia de uso –modalidad “reconocimiento-no comercial-sin obra derivada” de modo que las obras puedan ser distribuidas, copiadas y exhibidas siempre que se cite su autoría, no se obtenga beneficio comercial, y no se realicen obras derivadas. Con dicha finalidad, la Universidad asume los siguientes deberes y se reserva las siguientes facultades:

a) Deberes del repositorio Institucional:

- La Universidad informará a los usuarios del archivo sobre los usos permitidos, y no garantiza ni asume responsabilidad alguna por otras formas en que los usuarios hagan un uso posterior de las obras no conforme con la legislación vigente. El uso posterior, más allá de la copia privada, requerirá que se cite la fuente y se reconozca la autoría, que no se obtenga beneficio comercial, y que no se realicen obras derivadas.

- La Universidad no revisará el contenido de las obras, que en todo caso permanecerá bajo la responsabilidad exclusiva del autor y no estará obligada a ejercitar acciones legales en nombre del autor en el supuesto de infracciones a derechos de propiedad intelectual derivados del depósito y archivo de las obras. El autor renuncia a cualquier reclamación frente a la Universidad por las formas no ajustadas a la legislación vigente en que los usuarios hagan uso de las obras.


- La Universidad adoptará las medidas necesarias para la preservación de la obra en un futuro. b) Derechos que se reserva el Repositorio institucional respecto de las obras en él registradas:

- Retirar la obra, previa notificación al autor, en supuestos suficientemente justificados, o en caso de reclamaciones de terceros.

Murcia, a 15 de mayo de 2022

ACEPTA

Fdo.....



ÍNDICE

1. JUSTIFICACIÓN	1
2. MARCO TEÓRICO	4
3. OBJETIVOS	17
3.1 OBJETIVO GENERAL	17
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	17
4. METODOLOGÍA	18
4.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	18
4.2 CONTENIDOS	18
4.3 ACTIVIDADES.....	20
4.4 TEMPORALIZACIÓN.....	29
5. EVALUACIÓN	32
6. REFLEXIÓN Y VALORACIÓN FINAL.....	38
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	41
8. ANEXOS	46

1. Justificación desde la práctica

La propuesta de mejora que se plantea en este trabajo está relacionada con la mejora educativa de la metodología didáctica tradicional basándose en la introducción en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), con el objetivo de mejorar la motivación y el interés de los jóvenes en su formación.

En este sentido, las mejoras afectarían al módulo Técnicas básicas de Enfermería, impartido en el primer curso de Ciclo Formativo de Grado Medio en Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería, perteneciente a la familia profesional de Sanidad, concretamente en la unidad didáctica referente a la Higiene Postural (Real decreto 546/1995, de 7 de abril).

La formación profesional (FP) surge como alternativa para aquellos estudiantes que no tienen el nivel suficiente como para estudiar bachillerato o sus intereses van encaminados hacia otra alternativa que no es la universidad, lo que la ha posicionado como una opción más de continuar con la formación educativa, pero adaptada a la empleabilidad de los estudiantes ofreciendo una educación de calidad con un alto contenido práctico.

Esto ha hecho que haya habido un aumento en la selección de los distintos ciclos formativos que existen, ante la posibilidad de un acceso laboral temprano, por la menor duración de los mismos, así como las prácticas que se realizan en las distintas empresas, lo que puede conllevar un contrato posterior a su realización.

Determinar las posibles causas sobre las cuales los jóvenes eligen la FP, nos van a ayudar a determinar su motivación a realizarlo, así como el punto de partida de cómo mejorar la calidad de la educación.

Un estudio realizado por Núñez (2010) determina como conclusión que los alumnos eligen la FP al tener una menor duración que estudios superiores, por tener la posibilidad de realizar prácticas en empresas motivándolos a esa entrada al mundo laboral, así como las diferencias entre alumnos que han tenido una mayor presión familiar, la no entrada a otros estudios o la propia que intervenciones preventivas bajo esa visión integrada y continua del individuo, permitirían retardar los procesos de empeoramiento físico y social,

con el consiguiente impacto positivo en la función del sistema desde el punto de vista asistencial y económico.

Partiendo de esta realidad, nacen las formaciones sanitarias y ante el aumento de su demanda nace otra necesidad que es la mejora de esas formaciones, con el objetivo de preparar a la persona para hacer frente a la labor que le corresponde que es asistir y acompañar.

Sin embargo, sabemos que el mundo en el que vivimos se encuentra en constante cambio y evolución en todos los sentidos, como es el caso del aumento en la elección de la FP en lugar de otros estudios superiores. Debido a esa evolución aparece el apremio de valorar cómo y con qué herramientas podemos mejorar el aprendizaje convencional con la finalidad de aumentar la motivación y el interés de los estudiantes y adecuarlo al mundo laboral actual.

Un estudio realizado por Elizondo (2018) nos habla sobre la importancia de la emoción en el proceso de aprendizaje y de la motivación en el mismo. Este estudio es muy revelador, ya que conecta los procesos neuropsicológicos con el proceso de aprendizaje buscando conectar las nuevas metodologías educativas con la realidad emocional del estudiante con la finalidad de crear un aprendizaje integral. Hablan de la conexión que existe entre la motivación y las emociones, ya que una evaluación negativa hacia algo va a generar el rechazo y viceversa, pudiéndose afirmar que los sistemas emocionales positivos crean motivación y esta propicia el aprendizaje.

Es por ello que la motivación del alumnado siempre se va a considerar un aspecto fundamental a tener en cuenta en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, así como en nuestra propuesta educativa.

Dentro de los distintos métodos estudiados que mejoran la motivación del alumno/a se encuentra el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), dentro de las distintas etapas educativas, desde primaria a secundaria, así como bachillerato y universidad. Sin embargo, en la FP no ha tenido tanta repercusión, siendo un poco incongruente, ya que el objetivo de la FP es adaptar la formación al futuro trabajo en la empresa, por lo que se basan en el aprendizaje de las habilidades necesarias para la realización de las labores en el día a día de la empresa, teniendo una estrecha relación con este tipo de propuesta metodológica (González, 2021).

Según William Heard Kilpatrick (1918), el ABP consiste en un cambio de paradigma donde el alumno deja de asumir un rol pasivo y toma las riendas de su aprendizaje enfrentándose a situaciones reales, donde el docente también cambia su rol haciendo de guía en todo ese proceso.

Entre los estudios realizados en FP, destacamos uno realizado por Basilotta (2016), donde realizan un estudio a los docentes de las distintas etapas educativas sobre la aplicación del ABP con las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) analizando las ventajas e inconvenientes de este tipo de metodología, destacando como ventaja los resultados logrados, la motivación de los alumnos y el estilo de aprendizaje, siendo este más dinámico y activo.

Las TIC las encontramos presentes en todos los ámbitos de la sociedad, siendo los jóvenes los más aventajados convirtiéndose en auténticos expertos en ellas tanto en las redes sociales (Facebook, Instagram, etc.), así como en el uso de dispositivos tecnológicos para crear documentos y navegar por internet. Sin embargo, se ha visto que aún queda mucho por hacer, ya que ese conocimiento es autodidacta, existiendo una falta de formación para poder aplicar el uso de las TIC en el ámbito educativo, tanto a nivel del alumno como del profesorado y que este aprendizaje sea significativo (Centeno y Cubo, 2013).

No obstante, podemos afirmar que el uso de las TIC mejora la actitud de los alumnos al proceso de aprendizaje considerándolas imprescindibles y esenciales para su trabajo, lo que aumenta su interés en aprender más sobre ellas y su asociación al aprendizaje (Centeno y Cubo, 2013).

Podemos entonces adelantar que, para llevarlo a la práctica se realizarán un nuevo planteamiento metodológico enfocado a aumentar el interés y la motivación de los alumnos, utilizando las TIC y el ABP durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, en la unidad de higiene postural del módulo Técnicas básicas de Enfermería, con el objetivo de, una vez captado su interés, que los alumnos sean conscientes de su importancia tanto para su aplicación laboral, como para afianzar conceptos y conocimientos e incluso prevenir futuras lesiones, siendo ellos en todo momento protagonistas de este proceso.

2. Marco teórico

La fundamentación teórica que a continuación se detalla consta de 5 apartados a través de los que se plantea los siguientes puntos:

2.1. Normativa reguladora de la Formación Profesional (FP), Ciclo formativo técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TECAE), y las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

La FP según la Ley Orgánica 2/2006 de educación, del 3 de mayo, publicada en el BOE del 4 de mayo de 2006 (LOE), la FP comprende un conjunto de acciones formativas que capacitan al individuo para el desempeño cualificado de las diversas profesiones, el acceso al empleo y la participación activa en la vida social, cultural y económica. Se incluyen todas las enseñanzas propias de la FP en el sistema educativo, junto con las acciones de inserción y reinserción laboral, así como la formación continua en las empresas.

Esta ley incluyó como novedad en el currículo de la educación un número de competencias básicas que pasaron a constituir su núcleo curricular, donde, en el caso de la FP, la idea recae en el hecho de que no puede concebirse como una simple adquisición de conocimientos distribuidos en los distintos ámbitos, sino que se deben tener en cuenta el uso de diferentes aprendizajes para que sean adquiridos y así el alumno pueda afrontar las distintas situaciones a las que se puede enfrentar en su día a día (Brunet, 2017).

Según el Gobierno de España, la FP para el empleo tiene un papel esencial, ya que para una recuperación de nuestra economía es necesario potenciar el capital humano y su empleabilidad tratando de mejorar sus capacidades y competencias profesionales buscando adecuar la oferta y demanda de cualificaciones con las necesidades de las empresas para ofrecer a todos, sobre todo, a los jóvenes una formación acorde a esas necesidades (BOE- Ley 30/2015, de 9 de septiembre de 2015).

Ante esta situación, en un entorno competitivo, con requerimientos cada vez mayores de cualificación de los trabajadores se necesita un modelo de éxito donde se exige un sistema de formación profesional para el empleo de calidad (BOE- Ley 30/2015, de 9 de septiembre de 2015).

En esto hace hincapié la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE), ya que destaca la importancia del potencial de innovación y la creatividad al ser un factor fundamental para el crecimiento del conocimiento, lo que genera la necesidad de promover la creatividad y la innovación en la educación y la formación del profesorado de los centros educativos (Pedraza, 2011).

Como mejora, nace la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE), donde busca una mayor accesibilidad a la FP apostando por flexibilizar el acceso, que sea compatible con la actividad laboral, así como la creación de una red de centros para la transferencia de información sobre innovación y experiencias de éxito, y el avance de la calidad de la enseñanza en la FP. “La educación debe aumentar su implicación en la sociedad y en el tejido productivo, apostando por la formación profesional” (Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre)

El ciclo formativo técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE), corresponde a la familia de la Sanidad y es el Real Decreto 546/1995, de 7 de abril, por el que se establece el título de Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería y las correspondientes enseñanzas mínimas. Se trata de uno de los ciclos formativos más antiguos que quedan, junto con el ciclo formativo Técnico Superior en Dietética, los cuales fueron definidos cuando estaba en vigor la LOGSE, sin haberse realizado ningún tipo de modificación curricular con la llegada del resto de leyes.

Este ciclo formativo es de grado medio y es en este Real Decreto donde se define la duración, 1400 horas, así como las competencias mínimas que se van a adquirir, como son: Preparar los materiales y procesar la información de la consulta/unidad en las áreas de su competencia; aplicar cuidados auxiliares de enfermería al paciente/cliente; cuidar las condiciones sanitarias del entorno del paciente y del material/instrumental sanitario utilizado en las distintas consultas/unidades/servicios; colaborar en la prestación de cuidados psíquicos al paciente/cliente realizando, a su nivel, la aplicación de técnicas de apoyo psicológico y de educación sanitaria; y realizar tareas de instrumentación en equipos de salud bucodental.

En el centro educativo la formación va a ser teórica-práctica y se va a agrupar en módulos, que corresponden a las asignaturas que se van a impartir a lo largo del ciclo siendo un total de 7: Operaciones administrativas y documentación sanitaria, Técnicas básicas de enfermería, Higiene del medio hospitalario y limpieza del material, Promoción de la salud y apoyo psicológico al paciente, Técnicas de ayuda odontológica/estomatológica, Relaciones en el entorno del trabajo y Formación y Orientación Laboral (F.O.L.). Además, presenta la correspondiente Formación en Centros de Trabajo (F.C.T.) que son las prácticas que se realizan dentro del entorno laboral realizando labores acordes con la profesión, con un total de 440 horas homologadas.

Con respecto a la legislación de las TIC, la LOMLOE hace un refuerzo a lo ya definido por la LOE, en cuanto a los objetivos educativos que planteó la Unión Europea y la UNESCO con respecto a las mismas, sumando en todo momento su inclusión y uso y, más aún, ante la situación vivida por la pandemia de la COVID19. Para ello se dispondrán de medidas que garanticen esa competencia digital tanto del alumno/a como del docente buscando así minimizar en la medida de lo posible esas brechas digitales que se presentan (Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre).

2.2. La necesidad de cambio de paradigma.

Este proyecto está enfocado al trabajo de la mejora de la motivación e interés de los alumnos, ya que desde hace varios años la investigación ha ido enfocada a la mejora del aprendizaje de los estudiantes por múltiples motivos: el elevado nivel de fracaso escolar que se ha detectado en la educación en general, y en concreto, en los ciclos formativos, es que ha llevado a plantear mejoras con el objetivo de ofrecer una educación de calidad (Maquilón, 2011).

Ante esta necesidad, nace el propósito de cambio de paradigma donde el estudiante es el encargado de gestionar su aprendizaje, en este artículo de Cabrera (2009) se hace un resumen de la historia evolutiva del autoaprendizaje o el concepto “aprender a aprender” abriéndose paso en los nuevos planteamientos educativos en la FP. Afirma que para el desarrollo de la autonomía en el aprendizaje es necesario el uso de estrategias didácticas

como mediaciones que permitan al alumno apropiarse de su propio aprendizaje.

En este sentido nos planteamos la siguiente pregunta, ante la era de innovación y evolución en la que vivimos ¿qué herramientas podemos usar para apoyarnos y fomentar el interés y el autoaprendizaje? Este ha sido objeto de estudio en los últimos años, buscando la innovación para dejar a un lado la clase convencional y poder así capacitar al alumno en conocimientos y competencias clave, donde el mayor objeto de interés han sido los siguientes conceptos:

Si bien es cierto, el ABP presenta sus orígenes en las distintas teorías aplicadas a la educación, donde es en el artículo de la Northwest Regional Educational Laboratory de 2002, en el cual plantean lo siguiente: “Las estrategias de instrucción basada en proyectos tienen sus raíces en la aproximación constructivista que evolucionó a partir de los trabajos de psicólogos y educadores tales como Lev Vygotsky, Jerome Bruner, Jean Piaget y John Dewey. El constructivismo mira el aprendizaje como el resultado de construcciones mentales donde se aprende construyendo nuevas ideas o conceptos, basándose en sus conocimientos actuales y previos”. (Karlin & Vianni, 2001)”.

A partir de ahí se han estudiado en las distintas etapas educativas y en las diferentes materias, viendo en los distintos estudios positivos resultados. Una revisión realizada por León-Díaz (2018), sobre la aplicación del ABP en educación física, determina que la aplicación de ABP es más estudiada en educación primaria, que en educación secundaria, bachillerato o formación profesional, donde valoran los buenos resultados en cuanto a la motivación, el trabajo por competencias, destacando moral y cívica, el trabajo cooperativo y la conexión de la asignatura con el contexto real. Además, destacan el gran potencial que presenta el ABP para trabajar de forma multidisciplinar.

A su vez, encontramos otra revisión realizada por Sánchez (2013), donde hace referencia a lo que los distintos estudios nos hablan del ABP, destacando tanto los aspectos positivos que menciona el artículo anterior, como aspectos negativos, en la que destacan la dificultad de aplicación en

cuanto a la gestión de todo lo relacionado con la logística de la clase, tiempo, control, apoyo, etc.

Sin embargo, a pesar de eso destacan la importancia de continuar con los estudios, así como el beneficio que presenta para los alumnos, ya que afirma que este método es muy atractivo para los alumnos lo que nos lleva a un avance asegurado, así como ser capaces de alcanzar objetivos mucho mayores.

Hemos visto toda la evolución legislativa que han tenido la TIC en los distintos momentos educativos, sin embargo nos sobreviene una cuestión, ¿se aplica de igual manera en la práctica como se pretende a nivel legislativo? Multitud de estudios avalan la eficacia de uso de la TIC en educación, donde encontramos un estudio reciente, del 2019, realizado por Cabanillas en el que valoran las diferentes actitudes hacia la TIC en los distintos entornos, presenciales y virtuales. Ante la situación especial que hemos vivido con la COVID19, se ha visto necesaria el uso de las TIC a distancia para la continuidad del proceso de enseñanza, por lo que este estudio busca valorar la aplicación de un plan especial (@vanza) y ver el resultado y diferencias con el plan presencial que también plantean.

En este caso vemos que no encuentran diferencias significativas e incluso destacan que la modalidad online presenta un efecto positivo en el conocimiento suponiendo un incentivo en la intervención educativa. Además, el uso de plataformas online tiene una buena aceptación por parte de alumnos y profesores, al ofrecer distintas posibilidades de trabajo lo que fomenta su uso y también la comunicación con el profesorado y compañeros.

Además, según el libro “Educación y Tecnología: estrategias didácticas para la integración de las TIC” (2015), hacen un pequeño resumen sobre los distintos artículos que hablan de la eficacia de las TIC, destacando entre ellos el aumento de la motivación, interés, implicación, trabajo colaborador y cooperador, expresión del alumno, comunicación, acceso a recursos, apoyo al alumno y agilización de determinadas actividades como la creación de horarios, entre otras.

Por lo que podemos ver el gran éxito que tiene la correcta aplicación de la TIC en los entornos educativos. No obstante, su aplicación requiere de una

serie de cambios importantes que se tienen que producir, ya que su integración requiere de distintos cambios, los cuales se han ido planteando dentro del propio centro educativo, así como en la misma aula e incluso a nivel individual de todos los miembros que forman parte de la comunidad educativa, docentes y alumnos (Libro: Educación y Tecnología: estrategias didácticas para la integración de las TIC)

2.3. Aspectos negativos.

Si bien es cierto, ambos conceptos mejoran el interés y la motivación de los estudiantes, siendo de gran ayuda para los docentes durante el proceso enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, ambos presentan los siguientes inconvenientes:

Una revisión realizada por Sánchez (2013) afirma a través del análisis de los estudios que, aunque se ha avalado el resultado positivo del ABP, no obstante presenta dos inconvenientes.

- En cuanto a los alumnos, tenían dificultades para hacer preguntas significativas, gestionar el tiempo, así como argumentar sus exposiciones, teniendo las mismas afirmaciones que un estudio realizado por Krajcik et al. (1998).
- En cuanto a los docentes, presentan dificultades para la gestión del tiempo, la carga de trabajo, la evaluación, etc. ya que requiere un trabajo extra difícil de gestionar, como bien expresan Van den Berg et al. (2006).

Con respecto a las TIC un estudio realizado por Barrantes (2011) hace un análisis de los posibles obstáculos para la introducción de los profesores extremeños, donde destacan los siguientes: la falta de tiempo, la falta de posibilidades para formarse en el Centro y la falta de modelos de integración, siendo la falta de tiempo la que más destaca en su estudio.

En el libro “Educación y Tecnología: estrategias didácticas para la integración de las TIC” (2015), hace una lista referente a las desventajas o aspectos mejorables en su uso entre las que destacamos: puede suponer distracción en los alumnos, así como aislamiento social o insultos; la síntesis de la gran cantidad de información que hay en la red puede generar pérdida de tiempo, a lo que es necesario enseñar a sintetizarla para su uso correcto;

pueden provocar desmotivación ante el gran esfuerzo para ponerlas en marcha, así como formación del docente; y no todo el mundo tiene acceso a los distintos dispositivos informáticos.

Por lo que podemos ver, son herramientas muy útiles en la enseñanza, pero que “tanto sus ventajas como desventajas deben tenerse muy presentes para una adecuada integración de la tarea educativa” (Libro: Educación y Tecnología: estrategias didácticas para la integración de las TIC)

2.4. Recorrido de la Formación Profesional (FP), Motivación, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP).

2.4.1. La Formación Profesional.

Si analizamos la historia legislativa de la FP, esta fue por primera vez definida por la Ley General de Educación (Ley 14/1970, de 4 de agosto, general de educación y financiamiento de la reforma educativa). Sin embargo, en este caso no es contemplada como uno de los niveles del sistema educativo, sino que la incorporan directamente, donde hablan de la FP de primer grado (2 cursos académicos) para aquellos alumnos que habían cursado la Educación General Básica (EGB) y no querían seguir en hacia el Bachillerato Unificado Polivalente (BUP); y la FP de segundo grado (3 cursos académicos). Va a ser en el año 1990 con la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE) hay un cambio en el contenido general, organizativo, curricular de las enseñanzas en su totalidad, donde en el caso de la FP se incorpora como nivel del sistema educativo y pasa a denominarse de grado medio (2 cursos académicos) y grado superior (2 cursos académicos). Además, Una de las aportaciones más relevantes de esta Ley es la colaboración de los centros educativos a las empresas, estableciendo un bloque de formación en el centro de trabajo mediante un convenio entre ésta y el centro. El cambio más grande a nivel curricular se produce con la llegada de la LOE (2006), a lo que le va a seguir otro cambio con la LOMCE (2013) incorporando un nuevo ciclo de FP Básica como de oferta obligatoria y carácter gratuito, y la modernización de la FP junto

con el Real Decreto 1529/2012, que define la FP dual y donde se regula el contrato de formación y aprendizaje como base contractual del mismo (Pineda, 2018).

Por último, llegamos a la LOMLOE (2020), afianzando la educación por competencias, la innovación y la accesibilidad a la educación.

Como vemos la FP ha tenido una evolución importante a lo largo de la historia, buscando con cada cambio adaptarse al contexto socio-cultural de la época, ya que el sistema educativo puede entenderse como parte de ese contexto social, cultural, político y económico que lo engloba.

2.4.2 *La Motivación*

Según la Real Academia de la Lengua Española, uno de los significados de la palabra motivación es: Conjunto de factores internos o externos que determinan en parte las acciones de una persona. Al igual que define Burón (2006), donde habla sobre ella como un proceso interno determinado por aspectos biológicos, culturales, sociales de aprendizaje y cognitivos que impulsan a un sujeto a iniciar, desarrollar o finalizar una conducta.

La motivación, por tanto la podemos considerar como motor de toda conducta pudiendo generar cambios tanto a nivel escolar como en la vida del alumno, implicando por ello la activación, dirección y firmeza de la conducta que ha generado (Maquilón, 2011).

Dentro de todas las teorías de la motivación como son la teoría atribucional de la motivación de logro de Weiner, teoría de las metas de aprendizaje de Dweck, etc. destacan los siguientes conceptos relacionados con la motivación escolar: autoconcepto, los patrones de atribución causal, y las metas de aprendizaje (García, 1997).

A su vez, diferenciamos dos tipos de motivación, intrínseca y extrínseca, las cuales van a estar relacionadas con el uso de las distintas estrategias de aprendizaje, las encargadas de condicionar el enfoque o meta del aprendizaje y por consiguiente, los resultados en cuanto al rendimiento (Maquilón, 2011).

- Motivación intrínseca: podemos decir que se trata de la que procede del propio sujeto, el cual la controla y le ayuda a esforzarse (García, 1997), esta emerge de forma espontánea por esas tendencias internas y las

necesidades psicológicas del individuo lo que va a generar la conducta sin presencia de una recompensa extrínseca (Domínguez, 2014).

- Motivación extrínseca: se definiría como la opuesta a la intrínseca, que procede de fuera y que conduce a la realización de la tarea (Maquilón, 2011). Por lo que, una persona va a estar motivada de manera extrínseca hacia una actividad cuando existe la posibilidad de un beneficio de ella (Domínguez, 2014).

Así como existe la motivación para el alumno/a, también existe la desmotivación, la cual es predominante en la adolescencia, donde destacan el desinterés, la apatía y la pereza, debido a diversos factores como la falta de oportunidades, entre otros (Jiménez, 2019). Para ello, el docente va a ser el encargado de tratar de mejorar la motivación, comenzando con la mejora del clima de la clase, ya que mejorando el contexto, mejoramos la motivación por la tarea en concreto (Jiménez, 2019).

2.4.3. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

Los distintos cambios sociales, políticos y culturales a los que la sociedad ha tenido que enfrentarse a lo largo de los años, ha hecho que haya habido una evolución en todos los sentidos, donde en el caso de la educación también se ha tenido que hacer los cambios correspondientes a las distintas pedagogías que se aplicaban.

Fue por ello que a finales de los años setenta y principios de los ochenta del siglo XX, los diferentes gobiernos occidentales incorporaron, por vez primera, recursos tecnológicos, como son los ordenadores a sus políticas educativas. Siendo un momento en el que los ordenadores no se habían popularizado estando al alcance de unos pocos, sobre todo, por la falta de conocimiento, así como un coste elevado tanto para el público privado como para los centros docentes. (Moreira, 2008)

Según una publicación del Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado INTEF (2017) la incorporación de las TIC al entorno educativo comenzó en España en la década de los 80, con distintos proyectos Atenea y Mercurio de 1985, donde es en 1989 cuando aparece el Programas de Nuevas Tecnologías de la Información y la

Comunicación (PNTIC) para coordinar la ejecución de dichos proyectos. Sigue en 1991 el Proyecto Mentor para personas mayores que deseen ampliar sus conocimientos.

Es en 1996 cuando los centros educativos comienzan a conectarse a internet, siendo el Ministerio el encargado de ofrecer esa conexión, espacio web y cuenta de correo electrónico a todos los centros y a los docentes. Y es en 1997 donde comienza el Proyecto Aldea Digital, encargada de conectar a escuelas más pequeñas a internet.

En julio de 2000 se crea el Centro Nacional de Información y Comunicación Educativa, donde se lleva a cabo el Programa de Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (PNTIC) y el Centro de Innovación y Desarrollo de Educación a Distancia (CIDEAD), con el objetivo de integrar en la educación las TIC, así como el desarrollo de la teleeducación adaptando las TIC a programas avanzados de educación a distancia.

Y es entre 2009-2010 cuando se lleva a cabo el Programa Escuela 2.0, donde hay una transformación del aula en 360º: Aulas digitales en los cursos 5º y 6º de Educación Primaria y 1º y 2º de Educación Secundaria Obligatoria de los centros públicos, dotación de ordenadores para el uso personal de todos los alumnos de los cursos citados, acciones de formación del profesorado, desarrollo de contenidos educativos digitales (Orden EDU/1465/2010).

Pudiendo señalar que este programa no fue una política educativa TIC aislada de lo que estaba ocurriendo en el contexto mundial y europeo, sino todo lo contrario, ya que representó la apuesta española para facilitar el acceso a las TIC a todos los escolares y así fomentar que el profesorado las integrase pedagógicamente en su metodología (Área, 2014).

En 2012 se configura el Plan de Cultura Digital en la Escuela, con el objetivo de afianzar todo lo alcanzado, formación del profesorado, escuelas conectadas, entre otras.

Podemos ver la evolución que ha tenido las TIC en la educación española a través de los distintos planes y proyectos creados, con los objetivos de dar a conocer, enseñar, conectar y dar las herramientas y recursos necesarios a todos los centros, potenciando así la innovación tecnología tanto de las aulas como de la enseñanza.

2.4.4. *El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP).*

En el libro *Aprendizaje basado en proyectos. Infantil, Primaria y Secundaria de Trujillo (2015)* nos habla sobre el ABP y lo define como una metodología de “aprendizaje activo”, donde van a ser los propios alumnos los que van a tomar las riendas de su aprendizaje a través de la resolución de problemas de la vida real, donde las principales diferencias van a ser en cuanto:

- Al conocimiento: Va a obtenerse durante el proceso de trabajo entre el estudiante y el docente, a través de las distintas cuestiones planteadas y a las conclusiones que se llegan.
- El papel del estudiante: Donde hay un cambio de rol haciéndose partícipe de todo el proceso.
- El papel del docente: Donde pasa a crear la situación de aprendizaje y hacer así de guía para los estudiantes durante todo el proceso, resolviendo los problemas, gestionando el tiempo, etc.

Todo proyecto que se precie tiene que tener dos criterios fundamentales: tener sentido para los alumnos y que lo perciban como algo que realmente quieren hacer porque les importa, incluyendo en todo momento el propósito educativo (Trujillo, 2015).

Los 8 elementos que debe tener son los siguientes:

- Contenido que se considere significativo.
- La necesidad de saber y conocer.
- Una cuestión que guie el proceso.
- Participación por parte de los alumnos.
- Acciones reales y actuales.
- Proceso de investigación.
- Continúas evaluaciones para retroalimentar el proyecto y revisarlo.
- Presentar el resultado.

Ante la necesidad de cambio en el modelo educativo ya planteado en las distintas leyes, desde la LOE (2006) y la LOMCE (2013) que introducen la educación por competencias, haciendo especial hincapié de que los educadores comprendan, sepan y manejen los distintos procesos en busca de

ese cambio educativo, buscando en todo momento la innovación (Abellán, 2016)

También en la nueva LOMLOE (2020) se refuerza la educación por competencias, buscando que el currículo sea abierto, flexible y con una estructura manejable, haciendo referencia a la necesaria innovación y el emprendimiento con el objetivo de promover la empleabilidad de los alumnos y el desarrollo personal (Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre).

Es por tanto indispensable incorporar metodologías innovadoras que fomentan tanto la motivación como el desarrollo de las competencias personales y profesionales como es el caso del ABP.

2.5. Otras Metodologías innovadoras.

Analizando las diferentes metodologías activas que existen actualmente, un estudio realizado por Suniaga (2019), nos habla de ellas siendo estas una de las mejores herramientas para empoderar al docente, ya que ayudan a construir conocimientos y fomentan la creatividad y la innovación tanto en el docente que la ejecuta, donde se necesita una previa formación y conocimiento sobre la misma; como del alumno que la realiza. Ambos van a generar un aprendizaje significativo alrededor de esa experiencia real vivida.

El ABP se trata de una de estas metodologías activas, donde tenemos varios ejemplos de otras con mucho éxito:

- Aula invertidas o Flipped Classroom: Se trata de un nuevo modelo que rompe totalmente con la dinámica tradicional invirtiendo los elementos, ya que los contenidos van a ser preparados por el alumno/a de forma autónoma antes de cada clase, a través de una serie de actividades (videos, ensayos, etc.) que son facilitados por el docente y que posteriormente se trabajarán en la clase.

Un estudio reciente sobre el uso del aula invertida realizado por Nuñez (2020) aplicado a estudiantes de enfermería durante la realización de sus prácticas, determinó que esta metodología los ayudó a afianzar conocimientos y a centrarse en lo que necesitaban para abordar los procedimientos a realizar, tomando las riendas del aprendizaje y abordarlo desde la reflexión.

- Gamificación/Aprendizaje basado en juegos: Va a usar el juego con el objetivo de alcanzar conocimientos, mejora de habilidades, desarrollo de competencias o como recompensa. Se busca interiorizar conocimientos de forma lúdica con el objetivo de aumentar la atención y la motivación (Asunción, 2019). Esta metodología activa se ha visto en distintos estudios que ha potenciado el compromiso del alumno/a por el aprendizaje, ya que favorece un estilo docente activo y creativo (León, 2020).

Existen otras diferentes metodologías activas donde se busca en todo momento motivar tanto al estudiante como al docente, con el objetivo de mejorar la calidad de la enseñanza, así como alcanzar los objetivos educativos o competencias.

Si bien es cierto, que estas metodologías van a ser el vehículo para desarrollar las competencias para su futuro, sin embargo, es imprescindible que estas sean activas, centradas en el alumno/a buscando su participación a través de diferentes situaciones basadas en la realidad y que se experimenten en primera persona. Por lo que, va a ser labor de las instituciones ir ayudando en esta dirección para llegar a ese cambio metodológico tan necesario en las aulas (Paños, 2017).

3. Objetivos

3.1. Objetivo general

Este proyecto persigue aumentar la motivación del alumnado hacia la Unidad de Trabajo de “Higiene postural” en el módulo de Técnicas Básicas de Enfermería del ciclo formativo de Grado Medio en Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería, perteneciente a la familia profesional de Sanidad, mediante el uso de las TIC y el ABP.

3.2. Objetivos específicos

Para alcanzar el Objetivo General se plantean los siguientes objetivos específicos (OE):

OE 1. Buscar el interés del alumnado por los conocimientos teóricos y prácticos, así como mejorar su capacidad para “aprender a aprender” y su autonomía.

OE 2. Asimilar y comprender los conceptos básicos sobre la higiene postural y su importancia en el mundo laboral al que van a tener acceso.

OE 3. Adquirir los conocimientos básicos sobre el movimiento del cuerpo y su importancia en los conceptos anteriormente aprendidos.

OE 4. Conocer los riesgos y problemas asociados a una aplicación errónea en la práctica.

4. Metodología

4.1. Descripción del proyecto

Para lograr los objetivos enunciados anteriormente se plantea una metodología de actuación basada en el ABP y el uso de las TIC en el contexto de la unidad didáctica (UD) Técnicas de movilización, traslado y deambulaci3n del paciente que corresponde al m3dulo profesional de T3cnicas b3sicas de enfermer3a del primer curso de Ciclo Formativo de Grado Medio en T3cnico en Cuidados Auxiliares de Enfermer3a (Real decreto 546/1995, de 7 de abril). El aula donde se lleva a cabo el proyecto cuenta con un total de 20 alumnos, donde se van realizar 3 sesiones por semana de 1.5 horas cada una durante dos semanas, siendo un total de 9 sesiones, ya que la duraci3n de este m3dulo es de 11 horas a la semana y en concreto esta unidad did3ctica tiene una estimaci3n de duraci3n total de 22-24 horas lectivas.

Igualmente, se establecen como criterios de actuaci3n en el proyecto el uso de cuestionarios iniciales, con el objetivo de saber los conocimientos previos sobre la materia, as3 como la motivaci3n que presentan los alumnos con la misma; y finales para valorar el nivel de 3xito en cuanto a los objetivos planteados en el proyecto. A su vez, la valoraci3n de las actividades planteadas nos va a dar informaci3n de la evoluci3n del proyecto.

De la misma forma, los principios que guiar3n la participaci3n de los agentes implicados ser3n, tal y como se ha indicado en los objetivos de la propuesta, a tratar de conseguir un ambiente motivador que busque el inter3s del alumno/a y para conseguirlo trabajaremos con metodolog3as activas buscando as3 motivar e involucrar los alumnos en el desarrollo de las diferentes actividades propuestas a realizar. A su vez, se van a valorar los efectos de los mismos a trav3s de unos cuestionarios de tipo autoevaluaci3n que se van a aplicar al final de las sesiones con el objetivo de valorar las organizaci3n y planificaci3n del mismo, as3 como sus impresiones personales y mejoras.

4.2. Contenidos

Los contenidos que se abordarán en el proyecto, en función de los objetivos específicos propuestos son los presentes en el Real decreto 546/1995, de 7 de abril, por el que se establece el título de Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería y las correspondientes enseñanzas mínimas:

- Movilización, traslado y deambulación de pacientes
- Principios anatomofisiológicos de sostén y movimiento del cuerpo humano.
- Técnicas de movilización.
- Técnicas de traslado.
- Técnicas de deambulación.

En este proyecto vamos a añadir un contenido más, acorde a los objetivos que queremos trabajar, los efectos negativos de una mala aplicación de las técnicas enseñadas, así como los posibles riesgos en su mala praxis.

Para el trabajo de estos contenidos vamos a utilizar las TIC a través de un corcho interactivo explicativo, donde vamos a explicar que vamos a trabajar durante las sesiones además de las actividades de refuerzo que vamos a realizar tanto en el aula como en casa. Estas actividades se van a dividir entre actividades interactivas a través de las aplicaciones Kahoot, videos explicativos, video Edpuzzle y actividades prácticas para su realización durante las sesiones, junto con un trabajo de investigación paralelo para la creación de un proyecto digital por grupos sobre los conceptos trabajados en clase para la aplicación del ABP (Tabla 1).

Tabla 1. *Relación de contenidos asociados a los objetivos específicos propuestos*

Objetivo específico (OE)	Contenido asociado
OE 1. Buscar el interés del alumnado por los contenidos teóricos y prácticos, así como mejorar su capacidad para “aprender a aprender” y su autonomía.	Uso de las metodologías innovadoras como son las TIC y el ABP.
OE 2. Asimilar y comprender los conceptos básicos sobre la higiene postural y su importancia en el mundo laboral al que van a tener acceso.	Técnicas de movilización, traslado y deambulación.
OE 3. Adquirir los conocimientos básicos sobre el movimiento del cuerpo y su importancia en los conceptos anteriormente aprendidos.	Principios anatomofisiológicos de sostén y movimiento del cuerpo humano.
OE 4. Conocer los riesgos y problemas asociados a una aplicación errónea en la práctica.	Posibles riesgos en su mala praxis.

Fuente: Elaboración propia.

4.3. Actividades

Para trabajar el contenido expuesto y alcanzar así los objetivos que se persigue, se proponen las siguientes actividades, con la previsión de los recursos materiales que serán los siguientes:

- Pizarra.
- Sillas.
- Camas articuladas y sillones adaptados.
- Ordenador portátil para el docente y los alumnos.
- Internet
- Proyector.
- Programas: Prezzi, Genially, Edpuzzle, Kahoot!, grabador de video, edición y maquetación.
- Plataformas: Google Classroom y Youtube.

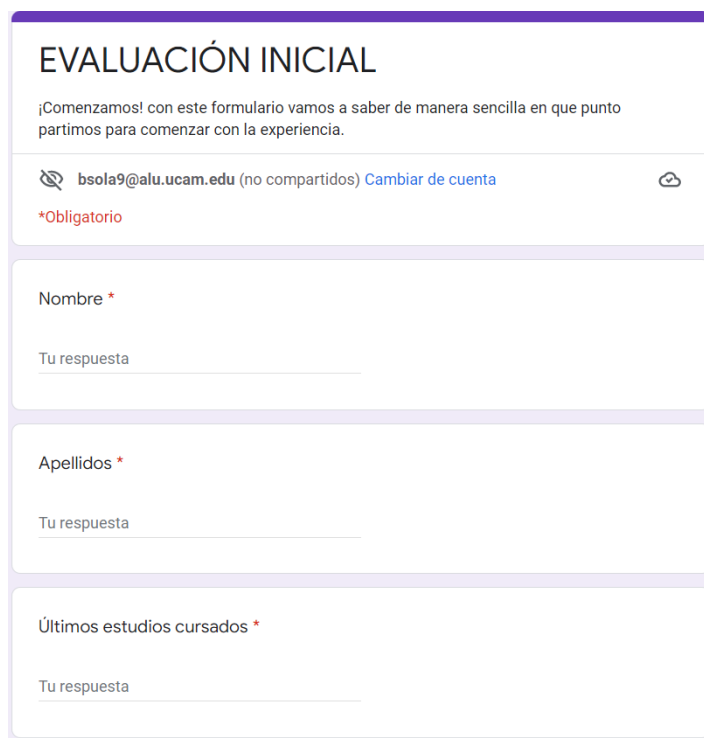
En cuanto a los recursos humanos y, ante la situación que vivimos por la pandemia de la COVID19, sólo vamos a necesitar la figura del docente realizando la función de guía durante el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Con respecto a las actividades que vamos a realizar en el proyecto se han planteado 9 actividades para cada una de las sesiones que vamos a realizar:

4.3.1. Cuestionario inicial

Va a consistir en un cuestionario sencillo, diseñado a través de los formularios de google y se va a realizar en casa antes de comenzar con la unidad de trabajo. Van ser preguntas abiertas y cerradas, buscando determinar los conocimientos previos de los que partimos, por si es necesario adaptar alguna de nuestras actividades al nivel del grupo, así como medida evaluadora de la evolución de nuestra propuesta.

Engloba las siguientes preguntas: Datos personales, conocimientos de determinados conceptos presentes en la unidad, expectativas con el trabajo a realizar, nivel de motivación general y una pequeña reflexión final (Imagen 1).



The image shows a Google Form titled "EVALUACIÓN INICIAL". The introductory text reads: "¡Comenzamos! con este formulario vamos a saber de manera sencilla en que punto partimos para comenzar con la experiencia." Below this, the user's email "bsola9@alu.ucam.edu" is displayed with a "no compartidos" status and a "Cambiar de cuenta" link. A red asterisk indicates that the form is mandatory. The form contains three text input fields, each with a red asterisk indicating it is required: "Nombre", "Apellidos", and "Últimos estudios cursados". Each field has a placeholder text "Tu respuesta" and a horizontal line for the user to type their answer.

Imagen 1. Cuestionario de evaluación inicial de los alumnos.

Fuente: Elaboración propia.

4.3.2. Presentación teórica/práctica del tema a trabajar

Se va a realizar una pequeña exposición teórica/práctica de los principales conceptos, procedimientos, protocolos y técnicas asociadas a los principios anatomofisiológicos de sostén y movimiento del cuerpo humano y las técnicas de movilización, traslado y de deambulacion. Mediante una presentación realizada en Prezzi, animada y dinámica.

Estas presentaciones van a ser divididas en cada una de las sesiones de trabajo para dividir cada sesión en una pequeña presentación teórica de los conceptos para introducir la otra actividad que vamos a trabajar.

4.3.3. Corcho interactivo de trabajo

Los alumnos van a contar con un corcho interactivo, donde se les va a colgar toda la información referente a las sesiones, además de que ellos pueden interactuar con él para así crear una dinámica de trabajo sobre él en lo referente a las dudas y cuestiones que se van a ir planteando a lo largo del proyecto.

Además sirve de vía de comunicación entre ellos, lo que va a hacer que la dinámica de la clase se mantenga fuera de ella y resolver las diferentes cuestiones durante la siguiente sesión.

Esta herramienta va a ser de gran ayuda, ya que el docente la va a utilizar como medio de comunicación con el objetivo de guiar a los alumnos en todo el proyecto, suscitar a debates tanto en casa como en la clase, así como para ayudar durante la investigación que van a realizar para el proyecto final (Anexo 1).

4.3.4. Videos explicativos

Se van a grabar un total de 5 videos explicativos de las diferentes partes teóricas y prácticas que vamos a ir desarrollando para tener una visión práctica de los que vamos a desarrollar en clase, de tal manera que se pueda crear una explicación más atractiva para los alumnos, así como un apoyo visual a los conceptos nombrados.

Los videos van a consistir en:

- Un video resumen anatomofisiología del movimiento.

- Tres videos sobre las técnicas de movilización, trasladado y deambulación.
- Un video de mala praxis.

4.3.5. *Actividad práctica*

Durante el desarrollo de las sesiones vamos a realizar demostraciones prácticas, asociadas a los conceptos de las técnicas de movilización, traslado y deambulación, donde se va a realizar una demostración por parte de docente a los alumnos, así como prácticas por grupos de 5 para que se familiaricen con el trabajo de movilización que van a realizar.

Este trabajo interacción se va a realizar por grupos para que el resto de la clase pueda observar, dar opiniones, así como valorar y asesorar a los demás compañeros con el objetivo de que ellos mismos sienta en primera persona el trabajo que van a realizar.

4.3.6. *Video edpuzzle*

Vamos a seleccionar dos videos de diferentes prácticas de youtube y vamos a editarlos añadiéndole preguntas, con el objetivo que vayan respondiendo a las diferentes cuestiones a lo largo del video, ya que si no las hacen este no va a continuar.

Los videos elegidos van a ser lo siguientes:

- Video “Técnicas de movilización de pacientes”. Este video consiste en una explicación visual sobre las técnicas de movilización donde insertaremos preguntas como “¿Cuál es el siguiente paso a realizar? Y las diferentes opciones para valorar el grado de aprendizaje adquirido.

https://www.youtube.com/results?search_query=video+traslado+de+pacientes+higiene+postural

- Video “Movilización y transferencias de pacientes encamados”. Al igual que el otro video, se trata de un tutorial, con el que valoraremos al grado de conocimientos insertando las preguntas durante su proyección para que vayan respondiéndolas.

<https://www.youtube.com/watch?v=BlitariZ3yTU>

Los objetivos de esta actividad, a parte del refuerzo de los conceptos que vamos aprendiendo a lo largo de las sesiones, van a ser fomentar nuevas formas de enseñanza a través del uso de las TIC en el aula aumentando la implicación y atención del alumno.

4.3.7. Kahoot!

Se trata de una actividad de repaso de los conceptos teóricos y prácticos, fomentando así el uso de las TIC en el aula. Con esta aplicación vamos a realizar 3 tipos de actividades:

- Preguntas tipo test. Con un total de 6 preguntas en las sesiones 2, 3, 4, 5 y 6.
- Orden de frases. Este tipo de actividad consiste en ordenar las oraciones, nosotros la vamos a usar para ordenar los diferentes pasos a realizar en una movilización, para que hagan memoria sobre los diferentes pasos a realizar. Se van a realizar 3 preguntas de este tipo en las sesiones 2, 3, 4, 5 y 6 (Imagen 2).

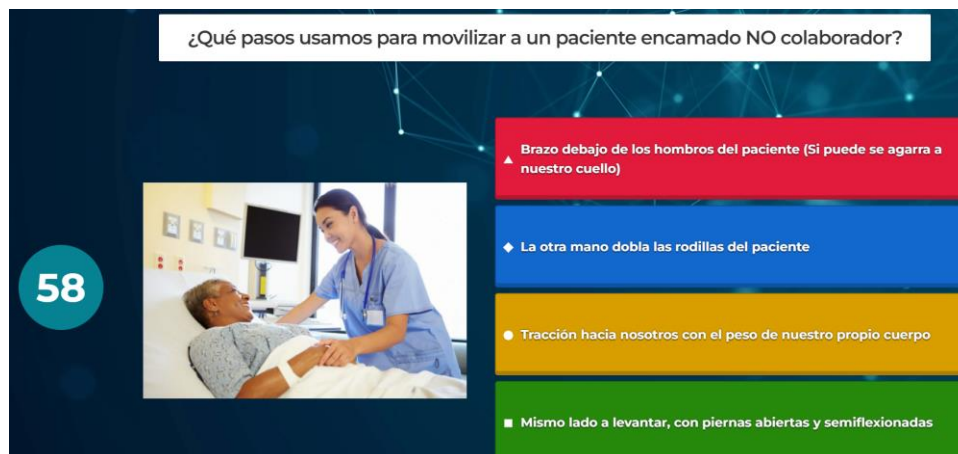


Imagen 2. Pregunta kahoot! "Ordena los pasos" de la sesión 3: Técnicas de movilización.

Fuente: Elaboración propia.

- Preguntas abiertas de debate en clase. Se trata de una actividad para generar un debate en clase entre los diferentes alumnos. Se les va a plantear un problema y ellos, con los conocimientos que presentan van a

debatirlo y exponer sus reflexiones. De esta actividad sólo se va a realizar 1 en las sesiones 2, 3, 4, 5 y 6.

Se trata de una actividad sencilla para ellos que no sólo pueden usar una vez, si no que les puede servir de apoyo en casa para asimilar mejor los conceptos aprendidos.

4.3.8. Proyecto de investigación digital

Como actividad final, los alumnos van a realizar un proyecto de investigación digital que van a ir planteando a lo largo de las sesiones buscando asociar los conceptos aprendidos a la práctica real.

El objetivo va a ser crear sus propias actividades de traslado, movilización y deambulación, extrapolándolos a su entorno, en función de las características del mismo. La finalidad va a ser que sean capaces de adaptar esas actividades a cualquier contexto que se presente, teniendo o no teniendo las ayudas pertinentes.

Van a tener que analizar un contexto predeterminado:

- Trabajo en una residencia de ancianos con personas dependientes.
- Trabajo en una residencia de ancianos con personas no dependientes.
- Trabajo en un hospital con enfermos agudos.
- Trabajo en casa de una persona dependiente.

Este trabajo se va a realizar por grupos de 5 alumnos, donde van a asociar los conceptos aprendidos, vamos a analizar problemas reales que podemos encontrar en cada uno de los contextos planteados, buscando artículos relacionados, pudiendo hacer entrevistas a personas que conozcan que trabajen en dicho contexto, etc. para que ellos sean capaces de elaborar su propio plan de actuación con las herramientas que tiene, a través de una presentación que van a exponer, tanto teórica como práctica, en este caso por la situación de la COVID19, al resto de compañeros de otras clases.

La duración de la presentación no va a ser más de 10-15 minutos, donde todos los miembros del equipo van a interactuar de forma teórica-práctica. Y la evaluación del mismo se realizará a través de una rúbrica que se plasma en la parte de evaluación.

4.3.9. Cuestionario final

Al igual que el cuestionario inicial, este va a ser sencillo, a través de los formularios de google y se va a realizar al final de la sesión 9. Este va a consistir en preguntas abiertas y cerradas, buscando determinar cuáles son los conocimientos de tenemos al final de las sesiones, si han cambiado algunas de las ideas preconcebidas, así como medida evaluadora de la evolución de nuestra propuesta.

Engloba las siguientes preguntas: Datos personales, conceptos presentes en la unidad, experiencia del trabajo realizado, nivel de motivación general ante las sesiones y una pequeña reflexión final (Tabla 2 y 3).

Tabla 2. *Relación de preguntas realizadas en el Cuestionario Final.*

Preguntas a realizar	Tipo de valoración	Instrumento de evaluación
¿Cómo de claro tienes los conceptos aprendidos durante las sesiones? Diferentes técnicas, como usarlas, etc.	Cuantitativa	Escala del 0 al 5
¿Sabrías diferenciar una buena praxis de una mala praxis?	Cuantitativa	Respuesta "si o no"
Ponme un pequeño ejemplo trabajado en clase	Cualitativa	Respuesta corta
¿Cómo de importante es la higiene postural?	Cuantitativa	Dos opciones de respuesta
Coméntame lo que es para ti la higiene postural	Cualitativa	Respuesta corta
¿Qué te han parecido las sesiones? ¿Motivantes? ¿Han despertado tu interés?	Cuantitativa	Escala del 0 al 5
Reflexión final: ¿Qué te han parecido las sesiones? ¿y las actividades? ¿Cambiarías algo?	Cualitativa	Respuesta corta

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3. *Relación de actividades asociadas a contenidos en relación a los objetivos específicos.*

Objetivo específico (OE)	Contenido asociado	Actividades	Recursos
OE 1. Buscar el interés del alumnado por los contenidos teóricos y prácticos, así como mejorar su capacidad para “aprender a aprender” y su autonomía.	Uso de las metodologías innovadoras como son las TIC y el ABP.	Corcho interactivo Video Edpuzzle Kahoot! Proyecto de investigación digital	Proyector. Ordenador portátil. Programas: Edpuzzle, Genially, kahoot! Plataformas: Google Classroom. Internet.
OE 2. Asimilar y comprender los conceptos básicos sobre la higiene postural y su importancia en el mundo laboral al que van a tener acceso.	Técnicas de movilización, traslado y deambulación.	Presentación teórica/práctica. Videos explicativos. Actividad práctica.	Pizarra. Ordenador portátil. Proyector. Programas: Prezzi y grabador de video. Plataformas: Youtube. Internet. Sillas. Camas articuladas y sillones adaptados.
OE 3. Adquirir los conocimientos básicos sobre el movimiento del cuerpo y su importancia en los conceptos anteriormente aprendidos.	Principios anatomofisiológicos de sostén y movimiento del cuerpo humano.	Presentación teórica/práctica. Videos explicativos.	Pizarra. Ordenador portátil. Proyector.

			<p>Programas: Prezzi y grabador de video.</p> <p>Plataformas: Youtube.</p> <p>Internet</p>
<p>OE 4. Conocer los riesgos y problemas asociados a una aplicación errónea en la práctica.</p>	<p>Posibles riesgos en su mala praxis.</p>	<p>Videos explicativos.</p> <p>Video Edpuzzle.</p> <p>Actividad práctica.</p>	<p>Ordenador portátil.</p> <p>Proyector.</p> <p>Programas: Edpuzzle, grabador de videos.</p> <p>Plataformas: Youtube y Google Classroom</p> <p>Internet.</p> <p>Sillas.</p> <p>Camas articuladas y sillones adaptados.</p>

Fuente: Elaboración propia.

4.4. Temporalización

El desarrollo del proyecto contará con determinadas fases. En la fase inicial se llevará a cabo durante con el cuestionario inicial, que se realizará antes del comienzo de la unidad de trabajo, así como durante la sesión 1 en la que vamos a introducir el proyecto, que contenidos y actividades vamos a trabajar y cuáles van a ser los objetivos de estas dos semanas de trabajo.

En la siguiente fase intermedia o de implementación se aplicará durante las sesiones 2, 3, 4, 5 y 6, con el objetivo de ir trabajando los diferentes conceptos, a través de las actividades de refuerzo planteadas, así como iniciar el proyecto investigación final que van a desarrollar.

Finalmente, en la fase de cierre va a corresponder a las sesiones 7, 8 y 9, donde finalizaremos con el proyecto final, así como su exposición a los compañeros. Donde acabaremos con el cuestionario final que realizaran a través del formulario de google (Tabla 4).

Todas las actividades planteadas en cada una de las sesiones van a estar relacionadas con los objetivos específicos planteados en el proyecto (Tabla 5).

Tabla 4. *Relación cronológica de actividades*

Objetivo específico (OE)	Actividades	Fase
OE 1. Buscar el interés del alumnado por los contenidos teóricos y prácticos, así como mejorar su capacidad para “aprender a aprender” y su autonomía.	Corcho interactivo Video Edpuzzle Kahoot! Proyecto de investigación digital	Fase inicial y de cierre.
OE 2. Asimilar y comprender los conceptos básicos sobre la higiene postural y su importancia en el mundo laboral al que van a tener acceso.	Presentación teórica/práctica. Videos explicativos. Actividad práctica.	Fase intermedia o de implementación.
OE 3. Adquirir los conocimientos básicos sobre el movimiento del cuerpo y su importancia en los conceptos anteriormente aprendidos.	Presentación teórica/práctica. Videos explicativos.	Fase de cierre.
OE 4. Conocer los riesgos y problemas asociados a una aplicación errónea en la práctica.	Videos explicativos. Video Edpuzzle. Actividad práctica.	Fase intermedia o de implementación.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 5. *Cronología de las sesiones.*

Sesión	Contenido	Fuera del aula	Actividad en el aula	Duración
Sesión 1	Metodología ABP y TIC aplicada al aula	Cuestionario inicial	Introducción al proyecto que se va a realizar a los largo de las siguientes semanas.	1.3 horas
Sesión 2	Principios anatomofisiológicos de sostén y movimiento del cuerpo humano.	Corcho interactivo	Presentación teórica/práctica. Videos explicativos. Kahoot!	1.3 horas
Sesión 3	Técnicas de movilización.	Corcho interactivo	Presentación teórica/práctica. Videos explicativos. Kahoot! Actividad práctica.	1.3 horas
Sesión 4	Técnicas de traslado.	Corcho interactivo	Presentación teórica/práctica. Videos explicativos. Kahoot! Actividad práctica.	1.3 horas
Sesión 5	Técnicas de deambulación.	Corcho interactivo	Presentación teórica/práctica. Videos explicativos. Kahoot! Actividad práctica.	1.3 horas
Sesión 6	Efectos negativos de una mala aplicación de las técnicas enseñadas	Corcho interactivo	Presentación teórica/práctica. Videos explicativos.	

			Kahoot! Video Edpuzzle. Actividad práctica.	
Sesión 7	Comienzo del proyecto de investigación digital.	Corcho interactivo	Buscar una necesidad que abordar dentro de un contexto determinado expuesto anteriormente.	1.3 horas
Sesión 8	Continuación del proyecto de investigación digital.	Corcho interactivo	Desarrollo del plan de actuación al contexto seleccionado asociando los conceptos trabajados a lo largo del proyecto. Elaboración de parte teórica y práctica.	1.3 horas
Sesión 9	Exposición del proyecto de investigación digital.	Encuesta final	Exposición teórica/práctica por grupos de 5 alumnos a otros compañeros de clase.	1.3 horas

Fuente: Elaboración propia.

5. Evaluación

Para comprobar el grado de cumplimiento de los objetivos previstos se evaluará conforme a los siguientes criterios de evaluación (CE)

- CE 1. Alcanzar un aumento en el grado de satisfacción del alumno.
- CE 2. Explicar la técnica idónea de traslado y movilización de un paciente en función del estado y condiciones del mismo, explicando los criterios aplicados para su adaptación.
- CE 3. Identificar los diferentes significados, hacer conexiones y asociar los conceptos trabajados durante el proyecto.
- CE 4. Identificar y determinar los riesgos asociados a una mala praxis, así como explicar medidas de corrección para evitarlo.

Para ello, se utilizarán los siguientes instrumentos que van a coincidir con varias de las actividades antes mencionadas, ya que nos van a servir tanto para trabajar durante las sesiones, como para valorar a través de su puntuación el seguimiento de nuestro proyecto (Tabla 6)

- Cuestionarios inicial y final. Esta vez desde el punto de vista de valorar la evolución del alumno durante las sesiones, además de su nivel de satisfacción. Serán preguntas abiertas y cerradas, con un análisis tanto cualitativo (preguntas abiertas), valorando sus opiniones e impresiones, como cuantitativo (Cerradas) con una puntuación del 0 al 5, donde 0 es “ningún interés” y 5 “Muy interesado”.
- Proyecto de Investigación digital. Este proyecto tiene como objetivo que los alumnos sean capaces de asociar los conceptos trabajados a un contexto real y ser capaces de representarlo como si de un trabajo se tratará. Para su evaluación se va a usar una rúbrica para objetivar y cuantificar el grado de realización del mismo (Anexo 2)
- Video Edpuzzle y Kahoot!. Se tratan de dos aplicaciones interactivas, las cuales ofrecen una puntuación desde el momento de su realización, por lo que nos ayuda a determinar el grado de

comprensión de los conceptos durante la sesión, además de servir de repaso de los mismos.

Por otro lado, con el fin de evidenciar la validez del propio diseño del Proyecto se llevarán a cabo un tipo de evaluación cualitativa dividida en las 3 fases con 4 momentos de valoración (Tabla 6).

Tabla 6. *Evaluación del cumplimiento de los objetivos*

Objetivo específico (OE)	Criterios de evaluación	Instrumento de evaluación
OE 1. Buscar el interés del alumnado por los contenidos teóricos y prácticos, así como mejorar su capacidad para “aprender a aprender” y su autonomía.	Alcanzar un aumento en el grado de satisfacción del alumno	Cuestionarios inicial y final
OE 2. Asimilar y comprender los conceptos básicos sobre la higiene postural y su importancia en el mundo laboral al que van a tener acceso.	Explicar la técnica idónea de traslado y movilización de un paciente en función del estado y condiciones del mismo, explicando los criterios aplicados para su adaptación.	Proyecto de investigación digital
OE 3. Adquirir los conocimientos básicos sobre el movimiento del cuerpo y su importancia en los conceptos anteriormente aprendidos.	Identificar los diferentes significados, conexiones y asociar los conceptos trabajados durante el proyecto.	Video Edpuzzle Kahoot!
OE 4. Conocer los riesgos y problemas asociados a una aplicación errónea en la práctica.	Identificar y determinar los riesgos asociados a una mala praxis, así como explicar medidas de corrección para evitarlo.	Video Edpuzzle Kahoot!

Fuente: Elaboración propia.

Fase inicial. Evaluada a través del cuestionario inicial. Será con la pregunta sobre la motivación y el interés que despierta el trabajo a realizar, a

través de una escala del 0 al 5, donde 0 es “nada de interés” y 5 “muy interesado” (Imagen 3).

Expectativas con el trabajo que vamos a realizar *

0 1 2 3 4 5

No me motiva nada de nada Estoy super emocionado por lo nuevo que vamos a ver

Imagen 3. Cuestionario inicial para la evaluación del nivel de motivación e interés inicial de los alumnos.

Fuente: Elaboración propia.

- Fase intermedia o de implementación. Esta fase será evaluada en dos ocasiones a través de la observación con el uso de escalas para valorar el grado de participación del alumno durante las sesiones. Se va a usar una Matriz de Evaluación de la actitud, con una escala del 0 al 5, donde 0 es “Poco” y 5 es “mucho” (Anexo 3)
- Fase final. Evaluada mediante el cuestionario final. A través de una pregunta sobre la motivación y el interés sobre el trabajo que hemos realizado durante las sesiones, usando de una escala del 0 al 5, donde 0 es “nada de interés” y 5 “muy interesado” (Imagen 4).

¿Qué te han parecido las sesiones? ¿Motivantes? ¿Han despertado tu interés? *

0 1 2 3 4 5

Nada, cero interés despertado Mucho y pretendo seguir aprendiendo

Imagen 4. Cuestionario final para la evaluación del nivel final de motivación e interés de los alumnos.

Fuente: Elaboración propia.

En este caso se van a aplicar los siguientes criterios de evaluación del proyecto (CEP) con los consiguientes instrumentos.

- CEP1. Determinar el grado de motivación e interés inicial del alumno, a través del cuestionario inicial que también vamos a utilizar para conocer los conocimientos iniciales del alumno/a.
- CEP2. Valorar el grado de participación del alumno, mediante el uso de técnicas de observación a través de escalas con la finalidad de hacer el seguimiento del proyecto y valorar posibles deficiencias que mejorar.
- CEP3. Determinar el grado de motivación e interés final del alumno, con el uso del cuestionario final que vamos a utilizar también para determinar si ha habido cambios en las ideas iniciales que presentaban los alumnos.

Tabla 6. *Evaluación de la validez del diseño del proyecto*

Elemento de evaluación	Criterios de evaluación del proyecto	Instrumento de evaluación
Fase inicial.	CEP1. Determinar el grado de motivación e interés inicial del alumno.	Cuestionario Inicial.
Fase intermedia o de implementación.	CEP2. Valorar el grado de participación del alumno.	Técnicas de observación a través de escalas.
Fase final.	CEP3. Determinar el grado de motivación e interés final del alumno.	Cuestionario final.

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, para valorar la acción de las personas o instituciones implicadas se realizará una evaluación de tipo autoevaluación, a través de un formulario de google que aplicaremos al final de la sesión 9. Este cuestionario va ser realizado tanto por las personas que lo han organizado, así como con los agentes colaboradores del mismo con el objetivo de cuantificar a través del mismo si ha cumplido las expectativas esperadas e igualmente medidas de mejora para futuras realizaciones.

La evaluación del mismo a través de puntuaciones del 0 al 5, donde 0 es “nada” y 5 “mucho”. Además de una pregunta de “Opinión personal” donde van a rellenar sus reflexiones personales, así como puntos de mejora para las siguientes ediciones.

Se aplicarán los siguientes elementos de evaluación (Tabla 7).

- Proyecto en global. Donde se va a valorar tanto la planificación del proyecto, así como el despliegue del mismo, a través de 6 cuestiones a responder de 0 al 5 y 1 reflexión final. (Imagen 5).

CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN-PROYECTO

A través de este formulario vamos a determinar el nivel de aplicación de proyecto en general.

bsola9@alu.ucam.edu (no compartidos) [Cambiar de cuenta](#)

*Obligatorio

Nivel de implicación *

Tu respuesta

El proceso del proyecto esta bien fundamentado, con objetivos claros y valorables *

0 1 2 3 4 5

Nada Mucho

Imagen 5. Cuestionario de evaluación del proyecto global.

Fuente: Elaboración propia.

- Personas que lo han organizado y llevado a cabo. Con respecto a los efectos que han producido en ellos, como sus opiniones personales de mejora, usando 4 cuestiones a responder de 0 a 5 y 1 reflexión final.
- Agentes colaboradores. Refiriéndose a los efectos que el proyecto ha producido en ellos, además de sus opiniones personales del

mismo, a través de 4 cuestiones a responder de 0 a 5 y 1 reflexión final.

Tabla 7. *Evaluación de la acción y participación de personas e instituciones en el proyecto*

Elemento de evaluación	Criterios de evaluación	Instrumento de evaluación
Proyecto en global	Planificación del proyecto.	Cuestionario de autoevaluación.
	Despliegue del proyecto.	Cuestionario de autoevaluación.
Organización	Efectos producidos por el proyecto.	Cuestionario de autoevaluación.
Agentes implicados	Efectos producidos por el proyecto.	Cuestionario de autoevaluación.

Fuente: Elaboración propia.

6. Reflexión y valoración personal

La decisión de cursar el master de profesorado ha sido, como muchos de mis compañeros, las ganas y la intención de introducirme en la docencia. Sin embargo, hasta que no ves la realidad no te das cuenta de lo importante que es la labor docente, así como las muchas cosas que quedan por hacer. Cuando estas en el mundo real te das cuenta de todas las innovaciones que se han hecho, pero de las carencias que quedan en diferentes aspectos, como es el caso del tema trabajado en este TFM. La higiene postural, además de las diferentes técnicas de trabajo con el paciente, suelen pasar sin pena ni gloria por la vida de los estudiantes y eso se refleja en el aumento de las lesiones, sobre todo musculoesqueléticas de la columna vertebral, que padecen los trabajadores sanitarios al realizar posturas repetitivas, cargas de pesos y traslado de pacientes (Paredes et al. 2018).

Por lo que hay mejor manera de luchar contra la patología que trabajando desde la prevención y que mejor manera que buscar esa prevención desde las aulas de estudio.

Todo esto nos hace ver que los principales puntos fuertes son dar a conocer desde otra perspectiva todo lo relacionado con esa labor física que van a realizar los alumnos en su futuro laboral, buscando así que ellos sean conscientes de su importancia y por tanto de su aplicación, con el objetivo de disminuir las futuras lesiones que puedan padecer. A su vez, el que se usen metodologías innovadoras como el ABP junto con las TIC, hacen que los alumnos lo vean de forma diferente a lo estudiado anteriormente, pudiendo así destacar aún más su importancia, además de fomentar su autonomía, creatividad y motivación como avala toda la evidencia científica antes mencionada. Se busca en todo momento que el alumno forme parte del aprendizaje intentado que vea el proyecto como suyo.

Las posibilidades de llevarlo a cabo son relativamente sencillas, ya que no se necesita un uso de materiales extraordinarios, los cuales están presentes en cualquier centro educativo y son de fácil acceso tanto para el docente como para el alumno. Además, el tiempo establecido se encuentra acorde con el establecido en el Real Decreto, por lo que no supondría tiempo añadido al

proceso de enseñanza-aprendizaje, pero si para el docente, ya que al tratarse de un proceso diferente, necesita una puerta en marcha especial.

Las características o cualidades del Proyecto que garantizan su puesta en práctica y éxito son, ya no sólo el hecho de que se pueda implementar en cualquier centro, al no usar unos recursos muy específicos, se le suma la posible adaptación que tiene a cualquier contexto, ya que en el caso de que no se puedan realizar ciertas actividades individuales por falta de recursos tecnológicos, siempre se pueden hacer grupales, por el hecho de ser actividades de refuerzo a lo trabajado en las sesiones. También se puede adaptar a cualquier nivel de grupo adaptando el lenguaje específico a términos que ellos comprendan, ayudándonos por los medios audiovisuales y las actividades prácticas, donde los alumnos van a poder aprender a través de otros sentidos buscando así la asimilación de los diferentes conceptos que se trabajan desde otra vía de entrada. Además de, al darles esa autonomía de trabajo, van a poder adaptar el proceso a su nivel o estado general, lo que les va a ayudar a sentirse seguros y que sean conscientes de sus capacidades de trabajo y adaptación.

Sin embargo, el proyecto cuenta con una limitación y es que sólo se puede aplicar en un momento concreto del curso al trabajar un aspecto tan específico como es el trabajo activo con el paciente, así como en un ciclo concreto como es el de TECAE. Sin embargo, sí que se podría adaptar a otros ciclos que trabajen aspectos activos con los pacientes o directamente ciclos que necesiten una higiene postural concreta, adaptando cada una de las actividades al contexto específico que presenten en cada ciclo, ya no sólo sanitarios, si no cualquier ciclo formativo que necesite pautas concretas en el centro de trabajo como por ejemplo en los ciclos de informática que necesitan nociones básicas de posición y movimiento en su puesto de trabajo.

A su vez, el tiempo de preparación del mismo puede suponer un aumento de las horas del trabajo del docente, por lo que habría que valorar, después de su aplicación, si el trabajo preparatorio es asequible por parte del docente o va a ser necesario diferentes modificaciones de cara a facilitar la labor en futuras aplicaciones o si se usa como metodología de trabajo habitual, haciéndolo útil en el futuro.

El carácter innovador de este proyecto reside, sobre todo en el cambio de estructura que se le da al trabajo de la clase, dejando a un lado la clase tradicional y, a través de nuevas metodologías y las TIC, fomentar la autonomía y la motivación por el aprendizaje de conceptos tan estigmatizados como son los trabajados en las sesiones.

En el caso de que el proyecto se llevara a la práctica y al concluir podría continuar instaurándose como método de trabajo en los centros, ya que al adaptarse tan bien y con las modificaciones de los aspectos negativos encontrados, puede ser de gran ayuda para el docente en la comprensión y el aprendizaje de los alumnos, haciéndose de forma diferente, dinámica y divertida.

De cara a mi futuro desempeño docente, la redacción de este proyecto me ha aportado un aumento en los conocimientos de las diferentes metodologías innovadoras, así como la importancia de las nuevas tecnologías en educación. Estamos tan familiarizados a tenerlas en nuestro día a día que no somos conscientes del gran uso que pueden tener en otros aspectos y del desconocimiento que tienen las personas en cuanto a ello, ya que a muchas personas o padres les cuesta todavía entender que con un juego o con un video de TikTok su hijo no sólo se está entreteniendo, si no que puede estar aprendiendo o reforzando conceptos que se han visto en clase. Los docentes estamos evolucionando, adaptándonos a la sociedad y eso enriquece mucho cada clase y cada trabajo que se hace con los alumnos.

Además, aparte de abrirme la mente en cuanto a la innovación, me ha hecho darme cuenta de lo mucho que me queda por aprender, ya que la evolución de la sociedad es proporcional a la evolución en las diferentes ciencias que se encuentran en investigación constante, lo que hace que aparezcan cambios de un momento a otro en técnicas, procedimientos o métodos de trabajo.

Como dice el pedagogo John Dewey (1859-1952) “La educación no es preparación para la vida, la educación es la vida misma”.

7. Referencias Bibliográficas

- Abellán Toledo, Y., y Herrada Valverde, R. I. (2016). Innovación educativa y metodologías activas en educación secundaria: la perspectiva de los docentes de lengua castellana y literatura. *Revista Fuentes*. 18(1), 65-76.
<https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/120465/2371-6750-1-PB.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Area Moreira, M. (2008). Una breve historia de las políticas de incorporación de las tecnologías digitales al sistema escolar en España. *Quaderns digitals: Revista de Nuevas Tecnologías y Sociedad*, 51, 1-12.
http://www.quadernsdigitals.net/datos_web/hemeroteca/r_1/nr_773/a_10454/10454.pdf
- Area Moreira, M., Alonso Cano, C., Correa Gorospe, J. M., Del-Moral Pérez, M. E., De-Pablos Pons, J., Paredes Labra, J., Peirrats Chacón, J., Sanabria Mesa, A. L., San-Martín Alonso, A. y Valverde Berrocoso, J. (2014). Las políticas educativas TIC en España después del Programa Escuela 2.0: las tendencias que emergen. *RELATEC: Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 13 (2), 11-34.
<https://idus.us.es/handle/11441/68843>
- Basilotta Gómez-Pablos, V., Martín del Pozo, M., y García-Valcárcel Muñoz-Repiso, A. (2016). Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) incorporando las TIC: ventajas e inconvenientes desde la experiencia del profesorado en ejercicio. En R. Roig-Vila (Ed.). *Tecnología, innovación e investigación en los procesos de enseñanza-aprendizaje* (pp. 105-113). Octaedro.
<http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/61787>
- Boe-a-2015-14215 de 2015 [Ministerio de Hacienda y Administraciones públicas]. Por la que se establecen las prescripciones técnicas necesarias para el desarrollo y aplicación del sistema Cl@ve. 29 de diciembre de 2015.
[https://www.boe.es/eli/es/res/2015/12/14/\(3\)/dof/spa/pdf](https://www.boe.es/eli/es/res/2015/12/14/(3)/dof/spa/pdf)

- Brunet, I., y Böcker, R. (2017). El modelo de formación profesional en España. *Revista Internacional de Organizaciones*, (18), 89-108.
http://www.revista-rio.org/index.php/revista_rio/article/view/228/203
- Burón, J. (1994). *Motivación y aprendizaje*. Ediciones Mensajero.
- Cabanillas García, J. L., Luengo González, R., y Torres Carvalho, J. L. (2019). Diferencias de actitud hacia las TIC en la formación profesional en entornos presenciales y virtuales (Plan@ vanza). *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (55), 37-57.
<https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/190371/Cabanillas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cabrera Ruiz, I. (2009). Autonomía en el aprendizaje: direcciones para el desarrollo en la formación profesional. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 9(2), 1-22.
<https://www.redalyc.org/pdf/447/44713058006.pdf>
- Cacheiro González, M. L. (2018). *Educación y tecnología: estrategias didácticas para la integración de las TIC*. UNED.
- Centeno Moreno, G. y Cubo Delgado, S. (2013). Evaluación de la competencia digital y las actitudes hacia las Tic del alumno universitario. *Revista de Investigación Educativa*, 31 (2), 517-536.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=283328062005>
- Domínguez Alonso, J., y Pino-Juste, M. R. (2014). Motivación intrínseca y extrínseca: análisis en adolescentes gallegos. *International journal of developmental and Educational Psychology*, 1(1), 349-358.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349851780036>
- Elizondo Moreno, A., Rodríguez Rodríguez, J. V., y Rodríguez Ridríguez, I. (2018). La importancia de la emoción en el aprendizaje: Propuestas para mejorar la motivación de los estudiantes. *Cuaderno de pedagogía universitaria*, 15(29), 3-11.
<https://cuaderno.pucmm.edu.do/index.php/cuadernodepedagogia/article/view/296/273>
- García Bacete, F. J., y Doménech Betoret, F. (1997). Motivación, aprendizaje y rendimiento escolar. *Revista electrónica de Motivación y Emoción*, 1(6), 24-36.

- González Ferriz, F. (2021). Aprendizaje basado en proyectos en Formación Profesional: la aplicación de las nuevas tecnologías a la investigación de mercados en los ciclos de comercio y marketing. *Ensayos: revista de la Escuela Universitaria de Formación del Profesorado de Albacete*, 36(1).
<https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/212014/document%287%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado. (10 de mayo de 2017). *Una breve historia de las TIC Educativas en España*.
<https://intef.es/Blog/una-breve-historia-de-las-tic-educativas-en-espana>
- Jiménez Reyes, A., Molina, L., y Lara, M. (2019). Asociación entre motivación y hábitos de estudio en educación superior. *Revista de psicología y educación*. 14(1), 50-62.
<https://doi.org/10.23923/rpye2019.01.171>
- Kilpatrick, W. (1918). The project method. *Teachers College Record*, 19(4), 319-335.
- León Díaz, O., Martínez Muñoz, L.F. y Santos Pastos, M. L. (2018) Análisis de las investigación sobre el Aprendizaje basado en Proyectos en Educación Física. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 21(2), 27-42.
<https://revistas.um.es/reifop/article/view/323241/228041>
- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (2020). *Boletín Oficial del Estado*, 340, 122868 a 122953.
<https://www.boe.es/eli/es/lo/2020/12/29/3/dof/spa/pdf>
- Manzano León, A., Sánchez Sánchez, M., Trigueros Ramos, R., Álvarez Hernández J., y Aguilar Parra, J. M. (2020). Gamificación y Breakout Edu en Formación Profesional: El programa “Grey Place” en Integración Social. *EDMETIC, Revista de Educación Mediática y TIC*, 9(1), 1-20.
<https://www.uco.es/ucopress/ojs/index.php/edmetic/article/view/12067>

- Maquilón Sánchez, J. J., y Hernández Pina, F. (2011). Influencia de la motivación en el rendimiento académico de los estudiantes de formación profesional. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, 14(1), 81-100.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3678771>
- Ministerio de educación y formación profesional-Instituto nacional de cualificaciones profesionales. (marzo de 2022). *La formación Profesional*.
<https://incual.educacion.gob.es/oferta-formativa-referida-al-cncp>
- Núñez Rodríguez, M. L., Fajardo Ramos, E., y Henao-Castaño, A. M. (2020). Percepción de estudiantes sobre la implementación del modelo de aula invertida en el componente de práctica en cuidado crítico. *Cultura de los Cuidados (Edición digital)*, 24 (58), 315-323.
<https://doi.org/10.14198/cuid.2020.58.26>
- Observatorio de la Formación Profesional. (12 de marzo de 2022). *Tasa de finalización de FP en Galicia*.
<https://www.observatoriofp.com/indicadores-destacados/espana/tasa-de-finalizacion-de-fp>
- Orden EDU/1465 de 2010 [Ministerio de educación] Por la que se crea el distintivo de calidad SELLO ESCUELA 2.0. 7 de junio de 2010.
<https://www.boe.es/boe/dias/2010/06/07/pdfs/BOE-A-2010-9026.pdf>
- Paños Castro, J. (2017). Educación emprendedora y metodologías activas para su fomento. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, 20(3), 33-48.
<http://dx.doi.org/10.6018/reifop.20.3.272221>
- Paredes Rizo, M., y Vázquez Ubago, M. (2018). Estudio descriptivo sobre las condiciones de trabajo y los trastornos musculoesqueléticos en el personal de enfermería (enfermeras y AAEE) de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos y Neonatales en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid. *Medicina y seguridad del trabajo*, 64(251), 161-199.
<https://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v64n251/0465-546X-mesetra-64-251-00161.pdf>

- Pedraza López, B. (2011). La formación profesional en Europa y en España: un nuevo contexto económico y social. *Revista monográfica de educación Skepsis*, 2(3), 2407-2469.
<http://www.editorialskepsis.org/pdf/2011/2407-2469.pdf>
- Pineda Herrero, P., Fernández de Álava, M., Espona Bracons, B. y Grollman, P. C. (2018). Formación profesional dual. Las motivaciones de las empresas del sector de la automoción en España para involucrarse en formación profesional dual. *Revista de educación*, (382), 33-35.
<https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/179823/FORMACION.pdf?sequence=1>
- Railsback, J. (agosto de 2002). *Project-Based Instruction: Creating Excitement for Learning*.
<https://educationnorthwest.org/sites/default/files/projectbased.pdf>
- Real Decreto 546 de 1995 [Ministerio de Educación] Por el que se establece el título de Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería y las correspondientes enseñanzas mínimas. 5 de junio de 1995.
https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-1995-13533
- Sánchez, J. (2013). *Qué dicen los estudios sobre el Aprendizaje Basado en Proyectos*. Actualidad pedagógica.
<https://colorearte.cl/wp-content/uploads/2021/05/Aprendizaje-basado-en-proyectos.pdf>
- Suniaga, A. (2019). Metodologías Activas: Herramientas para el empoderamiento docente. *Revista Internacional: Docentes 2.0 Tecnológica-Educativa*, 19(1).
<https://ojs.docentes20.com/index.php/revista-docentes20/article/view/27/53>
- Trujillo, F. (2015). *Aprendizaje basado en proyectos. Infantil, Primaria y Secundaria*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

8. Anexos

ANEXO 1. Corcho interactivo sesión 1.



Fuente: Elaboración propia.

ANEXO 2. Rúbrica de evaluación del trabajo final

Rúbrica para evaluar el Proyecto digital

Nombre del grupo de alumnos: _____

ASPECTOS	EXCELENTE 4	SATISFACTORIO 3	MEJORABLE 2	INSUFICIENTE 1	PESO DE LA NOTA
Contenido	Cubre los temas con gran profundidad, usando ejemplos.	Incluye un conocimiento básico sobre los conceptos trabajados.	Incluye contenidos esenciales, pero algún aspecto poco concretos (1 o 2)	Contenido mínimo, con más de 3 aspectos poco concretos.	20%
Originalidad	Proyecto de gran originalidad con ideas creativas e ingeniosas	Usa ideas creativas, pero en menor medida (menos de 3 innovaciones en el proyecto)	Usa ideas de otra persona, pero dando su referencia.	Muestra ideas de otra persona, pero sin referenciar	20%
Uso del lenguaje	Lenguaje correcto, entendible y adaptado en el tiempo y términos aprendidos.	Lenguaje correcto, pero en determinados momentos no se logra entender con soltura.	Lenguaje poco correcto, uso de vulgarismo y en muchos momentos no se comprende.	Lenguaje inadecuado, sin comprensión por parte del grupo ni de los asistentes.	10%
Uso de contenidos novedosos	Diferentes maneras de exposición tanto teórica como práctica. Ideas innovadoras.	Diversas maneras novedosas de exposición, pero con momentos más pausados, sin apenas novedades ni interacción.	Maneras de exposición básicas, sin mucha interacción tanto con el grupo como con los espectadores.	Una única manera de exposición, sin uso práctico de las tareas.	20%
Trabajo de equipo	Trabajan todos los miembros del equipo en todas las partes, así como interactúan con el público.	Trabajo de todos los miembros de equipo, pero en alguna de las partes se hace más individual, así como sin interacción con los espectadores.	Trabajo de alguno de los miembros del equipo, siendo una exposición más lineal.	No hay interacción por parte del grupo durante la exposición (la hace prácticamente uno solo).	20%
Resolución del problema	Resuelven el problema planteado con gran soltura, ideas y conocimientos aprendidos y con relevancia.	Resuelve el problema con soltura, pero en algún aspecto falla algún concepto que no se entiende de manera concreta.	Resuelven parcialmente el problema, donde se observa que alguno de los conceptos no se ha comprendido.	No resuelven el problema planteado exponiendo de manera errónea los conceptos.	10%

Fuente: Elaboración propia.

ANEXO 3. Matriz de evaluación de la actitud

MATRIZ DE EVALUACIÓN			
CRITERIOR	INDICADORES	VALORACIÓN: 0 – 5	OBSERVACIONES
Presenta una actitud adecuada	Asiste de forma regular y puntual a las sesiones		
	Realiza de forma puntual las actividades		
	Actitud acorde a las actividades que se realizan en las sesiones		
Concreta ideas y proyectos	Las actividades siguen la estructura planteada y bien realizadas		
	El trabajo lo lleva al día y de forma ordenada para seguir el progreso de las sesiones		
	Las ideas propuestas están acordes a la temática trabajada		
Durante el proceso de aprendizaje	Prepara adecuadamente el material de trabajo		
	Indaga en alterativas a realizar durante las actividades		
	Colabora con el grupo-clase y grupo de trabajo durante las sesiones		

Fuente: Elaboración propia.

