



MÁSTER UNIVERSITARIO EN FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE SECUNDARIA,
BACHILLERATO, CICLOS, ESCUELAS DE IDIOMAS Y ENSEÑANZAS DEPORTIVAS

ATENCIÓN AL PACIENTE: PROYECTO DE MEJORA DE UNA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA Y PROPUESTA DE UNIDAD DIDÁCTICA

Presentado por:

MARÍA REYES SAN JOSÉ GALLEGO

Dirigido por:

MARÍA GARCÍA CABALLER

2023/2024

Agradecimientos

Muchas gracias a mi familia que me metió el gusanillo por la docencia y siempre me ha apoyado y motivado a seguir formándome. Gracias también a mi pareja que ha estado ahí todos los fines de semana acompañándome en las clases y en todos los días de mis prácticas docentes. Gracias por acompañarme en este proyecto y en todos los que vendrán.

Por último, y no menos importante, gracias a mis compañeras. Que honor ha sido coincidir con ellas en este Máster, cada trabajo, cada dificultad, cada fin de semana en esas ultimas horas de clase cuando ya no podíamos más, allí estaban para animar a las demás a seguir a dar el último empujón. Qué suerte tiene la comunidad educativa de ganar personas como vosotras.

Resumen

En el presente Trabajo Fin de Máster se describe el análisis y estudio de la programación didáctica del centro formativo donde se han realizado las prácticas del Máster en el Grado Superior de Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear en la ciudad de Valladolid. Se ha realizado una propuesta de mejora de la programación implementando los conocimientos y competencias adquiridas durante el desarrollo del Máster y centrándonos en aplicar metodologías activas de innovación educativa. A continuación se ha procedido a desarrollar una Unidad Didáctica del módulo de Atención al Paciente de este Ciclo formativo que es impartida en el primer curso de este Grado. Se concluye con una reflexión final sobre el desarrollo del trabajo y la aplicación llevada a cabo en el aula durante el desarrollo de las prácticas.

Palabras clave: procesos sanitarios, sanidad, role playing

Summary

This Master's Thesis describes the analysis and study of the didactic programming of the training center where the Master's practices have been carried out in the Higher Degree of Higher Technician in Imaging for Diagnosis and Nuclear Medicine in the city of Valladolid. A proposal has been made to improve the programming by implementing the knowledge and skills acquired during the development of the Master and focusing on applying active methodologies of educational innovation. Next, a Didactic Unit of the Patient Care module of this Training Cycle has been developed, which is taught in the first year of this Degree. It concludes with a final reflection on the development of the work and the application carried out in the classroom during the development of the practices.

Keywords: healthcare, healthcare processes, role playing

Tabla de Contenido

Índice de figuras	7
Índice de Tablas	8
Introducción del TFM.....	9
Justificación.....	9
Objetivos	10
Presentación de Capítulos.....	10
Metodología.....	11
Desarrollo del Trabajo	12
Marco Normativo Estatal y Específico de la Comunidad Autónoma de referencia	12
Contextualización del Centro Educativo.....	13
<i>Oferta educativa</i>	15
<i>Organigrama del Centro educativo y equipo docente</i>	16
Presentación de la Programación Didáctica, Análisis y Propuesta de Mejora.....	18
Identificación del ciclo.....	18
<i>Competencias generales del ciclo y Competencias Profesionales, Personales y Sociales</i>	18
<i>Objetivos generales</i>	20
<i>Resultados de Aprendizaje y Criterios de Evaluación</i>	22
Secuencia de los Contenidos, Competencias y Evaluación	28
Actividades TIC	31

Programación Didáctica de Atención al Paciente	5
Metodologías Activas.....	33
Propuestas de Innovación Educativa.....	34
Desarrollo de Valores Relativos a Equidad y Diversidad	35
Atención a la diversidad.....	36
Desarrollo de Valores Éticos.....	36
Refuerzo y Grupos de Atención Especial.....	37
Propuestas de mejora.....	38
Desarrollo de la Unidad Didáctica o Unidad de Trabajo.....	39
Ubicación de la UD en el Ciclo Formativo y en el Módulo.....	39
<i>Justificación de la Unidad Docente</i>	41
Contextualización legislativa de la UD	42
Contextualización del centro.....	42
<i>Contextualización del aula</i>	43
Objetivos generales de la UD	44
Objetivos didácticos de la UD	45
Competencias del ciclo formativo relacionadas con la UD.....	46
<i>Competencia general</i>	46
<i>Competencias Profesionales, Personales y Sociales</i>	46
Contenidos	48
Evaluación.....	51
<i>Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación</i>	51

Programación Didáctica de Atención al Paciente	6
<i>Instrumentos de evaluación</i>	54
<i>Criterios de calificación</i>	58
<i>Mínimos para optar a la media</i>	58
<i>Criterios de recuperación</i>	59
Metodologías y orientaciones didácticas	60
<i>Sesiones o situaciones de aprendizaje</i>	60
<i>Metodología e Intervención Didáctica</i>	68
<i>Estrategias Metodológicas de la UD</i>	69
Elementos transversales	69
Temporalización	71
Evaluación de la Práctica Docente a Través de los Indicadores de éxito de la Unidad Didáctica	73
Propuesta de innovación educativa	73
Conclusiones, Limitaciones y Prospección de Futuro	75
Referencias	77

Índice de figuras

Figura 1: <i>Imagen actual del Centro Formativo Rafaela María</i>	Pág. 14
Figura 2: <i>Logotipo del Colegio Rafaela María</i>	Pág.15
Figura 3: <i>Organigrama del centro educativo y equipo docente</i>	Pág.16
Figura 4: <i>Calendario escolar de la Junta de Castilla y León para el curso 2023/2024</i>	Pág.17
Figura 5: <i>Relación de cada Unidad Didáctica con las herramientas TIC utilizadas</i>	Pág. 32
Figura 6: <i>UD4: Temporalización detallada: evaluación, fechas,horarios, días y sesiones</i> .Pág.40	
Figura 7: <i>Relación de los contenidos de la Unidad Didáctica 4 y su relación con los Objetivos Didácticos</i>	Pág.49
Figura 8: <i>Relación de los Contenidos, los Objetivos Didácticos y los Criterios de evaluación</i>	Pág.52
Figura 9: <i>Instrumentos de evaluación y su peso en la nota final de la Unidad Didáctica</i> ...Pág.53	
Figura 10: <i>Rubrica de actividad evaluable Role Playing</i>	Pág.56
Figura 11: <i>Lista de verificación del diario de actividad y participación en clase: actividad evaluable</i>	Pág. 56
Figura 12: <i>Relación de las actividades con los instrumentos y los CE</i>	Pág.57
Figura 13: <i>Sesión 1: Metodologías y dinámicas en el aula</i>	Pág. 60
Figura 14 <i>Sesión 2 y 3: Metodologías y dinámicas en el aula</i>	Pág.61
Figura 15 <i>Sesión 4 y 5: Metodologías y dinámicas en el aula</i>	Pág. 62
Figura 16 <i>Sesión 6 y 7: Metodologías y dinámicas en el aula</i>	Pág.63
Figura 17: <i>Sesión 8 y 9: Metodologías y dinámicas en el aula</i>	Pág.64
Figura 18: <i>Sesión 10: Metodologías y dinámicas en el aula</i>	Pág.66
Figura 19: <i>Sesión 11: Metodologías y dinámicas en el aula</i>	Pág.67
Figura 20 <i>Sesión 12: Metodologías y dinámicas en el aula</i>	Pág. 67
Figura 21: <i>Distribución de las sesiones en las fechas para el curso 2023/2024 y cronograma del curso</i>	Pág. 71

Índice de Tablas

Tabla 1: *Marco legislativo estatal del Ciclo Formativo del Grado Superior Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear.....Pág.12*

Tabla 2: *Marco legislativo Autonómico del Ciclo Formativo del Grado Superior Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear.....Pág.13*

Tabla 3: *Relación entre el contenido, los RA, CE y la temporalización.....Pág.23*

Introducción del TFM

El trabajo de Fin de Máster (TFM) desarrollado a continuación es un trabajo académico, profesional e integrador de los conocimientos y competencias básicas y avanzadas adquiridos durante el desarrollo del Máster Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional, Enseñanza de idiomas y Enseñanzas Deportivas en la especialidad de Procesos Sanitarios durante el curso 2023/2024. El TFM se desarrolla según el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad (Gobierno de España (2021), 2021), en el que se establece este trabajo como muestra del dominio de los conocimientos que ha alcanzado el o la estudiante, y cuya superación es requisito imprescindible para obtener el título oficial.

Justificación

“La educación es el arma más poderoso que puedes usar para cambiar el mundo”.

(Nelson Mandela)

En estos últimos años la sociedad ha avanzado de una forma muy acelerada, y es nuestra misión como formadores de la futura sociedad, enseñar a adaptarnos al cambio dotando a nuestros alumnos con herramientas eficaces para este fin. Como docentes debemos transmitir la importancia de la mejora continua y el progreso, sometiendo a la autocrítica nuestros conocimientos y procedimientos para así poder ofrecer una educación de calidad y en consonancia al avance de los conocimientos siendo así ejemplo para estas futuras generaciones.

Para el óptimo desempeño de la función de Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico es fundamental llevar a cabo una formación en excelencia poniendo el foco en un aprendizaje significativo y funcional que permita al alumno alcanzar el mayor grado de desarrollo de sus habilidades, actitudes y capacidades, convirtiéndose en un profesional de salud de calidad.

En este TFM se analiza y evalúa una Programación Didáctica (PD) que se lleva a cabo en el Centro de Prácticas Colegio Rafaela María en el Grado Superior de Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear (TSIDMN) del módulo de Atención al Paciente, que se imparten en el primer curso del ciclo del Grado superior. El objetivo fundamental es: realizar una propuesta de mejora de la PD aplicando los conocimientos y procedimientos adquiridos durante el desarrollo del Máster con el fin de mejorar la motivación de los alumnos, consiguiendo este aprendizaje significativo y funcional anteriormente mencionado. De una manera transversal, otro de los objetivos de esta propuesta innovadora es: reducir las desigualdades existentes en el aula así como promover la equidad, igualdad de oportunidades y la justicia del aprendizaje.

Objetivos

Objetivo general: Desarrollar una propuesta innovadora que resulte atractiva, motivadora y retadora para el alumnado de primer curso del Grado Superior de TSIDMN del Colegio Rafaela María.

Objetivos específicos:

- Introducir las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) como herramienta de enseñanza.
- Generar una situación de aprendizaje significativo mediante las mejoras propuestas del PD.

Presentación de Capítulos

Para la realización del presente TFM se llevará a cabo una serie de pasos, en primer lugar se pondrá en contexto la situación del centro de estudios y el tipo de alumnos sobre el que se va a realizar la programación didáctica. Posteriormente se llevará a cabo un resumen del marco legislativo a nivel Estatal y Autonómico que rige la normativa sobre la que se desarrollan los contenidos del Grado Superior y los requisitos mínimos que debe alcanzar el alumnado. Con el fin de justificar los recursos y las metodologías que se van a aplicar en esta

propuesta de mejora se llevará a cabo un análisis crítico de la programación actual para detectar sus puntos fuertes y detectar sus debilidades sobre las que se va a trabajar.

Por último, se realizara también una comparativa con el currículo de la Comunidad de Castilla y León con la programación del centro comprobando que los puntos establecidos por la CCAA se encuentran presentes en esta.

Metodología

La ejecución de este proyecto estará apoyada en la observación directa del desarrollo de las clases mediante la asistencia presencial a las mismas y el análisis mediante lectura crítica del material aportado por el profesorado del departamento intentando impulsar un papel activo y autónomo del alumno para conseguir que sea el responsable de su propio aprendizaje. Se potenciará la realización de tareas cuya resolución suponga un desafío intelectual para el alumno, actuando el profesor como guía.

Desarrollo del Trabajo

A continuación se procederá al desarrollo de los distintos apartados de TFM en el que se realizará una propuesta de mejora e innovadora.

Marco Normativo Estatal y Específico de la Comunidad Autónoma de referencia

En este apartado se mostrará la regulación legislativa actual de este Grado Superior la cuál rige el desarrollo de la Programación y el proyecto. A nivel Estatal impera 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)(Ministerio de Educación Cultura y Deporte, 2020) que regula en este caso las enseñanzas de Formación Profesional en este caso de Grado Superior. Por otro lado el Real Decreto 770/2014, de 12 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear y se fijan sus enseñanzas mínimas (España. Ministerio de Educación Cultura y Deporte, 2014) regulado a su vez por Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo a nivel Estatal(Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2011). Por otro lado a nivel Autonómico lo regula el Decreto 61/2015, de 8 de octubre, por el que se establece el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear en la Comunidad de Castilla y León.(Consejería de educación de Castilla y León, 2015)

Tabla 1

Marco legislativo estatal del Ciclo Formativo del Grado Superior Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear

LEGISLACIÓN ESTATAL

- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
 - Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
 - Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación
-

LEGISLACIÓN ESTATAL

Profesional.

- Real Decreto 770/2014, de 12 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- Orden ECD/1540/2015, de 21 de julio, por la que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear.

Referencias: (Jefatura del Estado, 2006), (Ministerio de Educación Cultura y Deporte, 2020), (Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2022), (Ministerio de Educación Cultura y Deporte, 2014), (Ministerio de Educación. Cultura y Deporte, 2015)

Tabla 2

Marco legislativo Autonómico del Ciclo Formativo del Grado Superior Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear

LEGISLACIÓN AUTONÓMICA

- DECRETO 61/2015, de 8 de octubre, por el que se establece el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear en la Comunidad de Castilla y León.

Referencias: (Consejería de educación de Castilla y León, 2015)

Contextualización del Centro Educativo

El colegio Rafaela María es un centro de estudios situado en el centro de la localidad de Valladolid. Se trata de un colegio concertado fundado en 1897 por las Esclavas del Sagrado Corazón. En el curso 1998/1999 la sociedad Centros Ecamsol ha realizado la gestión del centro hasta este año escolar en el que ha sido comprado por el grupo Magnum que ha realizado una reforma integral de las instalaciones y materiales del centro sin modificar la oferta educativa ni el régimen interno. El Colegio se localiza en un área donde la renta per cápita oscila entre los 28.000 y los 35.000 euros anuales según el INE por lo que se podría decir que se trata de una zona residencial con poder adquisitivo medio-alto y en general con una población con un nivel socio-cultural elevado.

Figura 1

Imagen actual del Centro Formativo Rafaela María



En el colegio Rafaela María se apuesta por la calidad del servicio prestado mostrando como punta de lanza una oferta educativa altamente individualizada dando respuesta al desarrollo madurativo del alumnado en todos los planos de su vida personal, familiar y social. En este centro de formación dada su fundación y origen religioso mantiene los valores que históricamente han defendido:

- La toma de decisiones con libertad y responsabilidad fomentando el comportamiento democrático del individuo.
- La permanente búsqueda de la verdad y la crítica serena y asertiva de la realidad.
- La creación de un ambiente que favorezca la cooperación, la solidaridad y el desarrollo del sentido de la justicia.
- La efectiva igualdad de derechos entre sexos, el rechazo de todo tipo de discriminación y el respeto a todas las creencias y culturas.

Figura 2

Logotipo del Colegio Rafaela María

**Oferta educativa**

El Colegio Rafaela María tiene una oferta educativa acorde al tamaño del centro y es que las instalaciones tienen un tamaño moderado respecto a otros centros educativos de las inmediaciones. Actualmente se oferta la etapa infantil, primaria, educación secundaria y formación profesional ofreciendo los siguientes ciclos formativos:

1. Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería
2. Técnico en Higiene Bucodental
3. Técnico Superior en Imagen Para el Diagnóstico y Medicina Nuclear
4. Técnico Superior en Radioterapia y Dosimetría

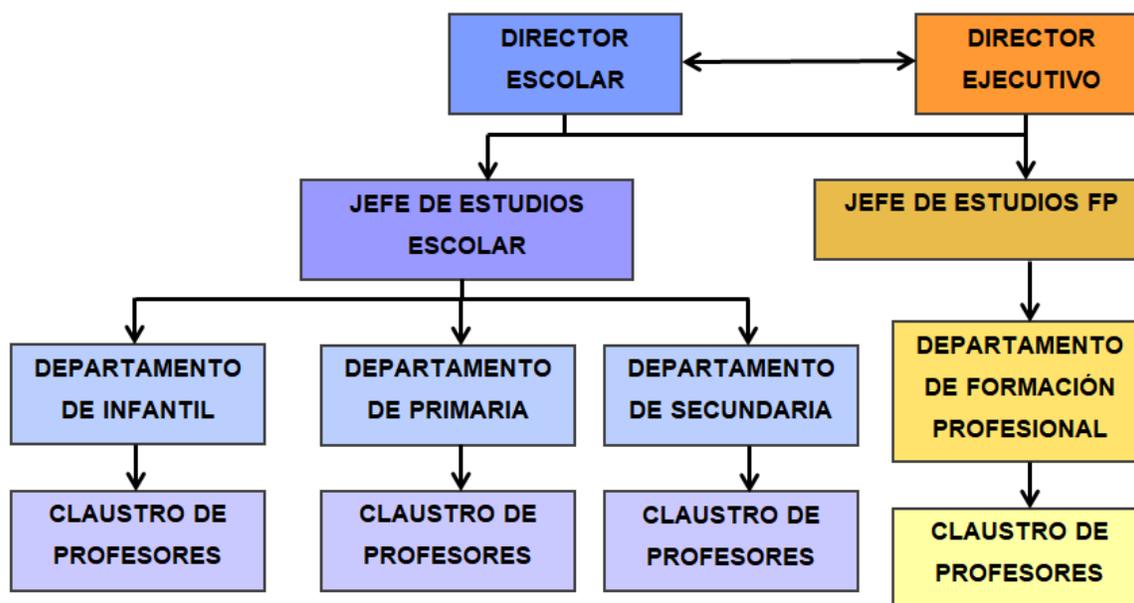
En el centro ofertan de forma presencial los Grados superiores anteriormente nombrados, y de forma online los Grados medios. Actualmente cuentan con 121 alumnos presenciales y 83 alumnos en formato online y un total de 582 alumnos en infantil, primaria y secundaria.

Organigrama del Centro educativo y equipo docente

El colegio Rafaela María tiene una organización por equipos, en este caso según la oferta educativa, presidido por el Director Escolar. Dentro de la Rama FP debido a que la oferta educativa pertenece a un grupo externo al colegio, tiene un Director ejecutivo que realiza esta función en coordinación igualitaria al Director Escolar con el objetivo de seguir la misma visión, misión y objetivos. Dentro del Equipo de FP hay un Director que hace las funciones de Jefe de Estudios actualmente es profesor de las FP presenciales y coordina al equipo docente formado por 8 miembros con una alta cualificación academia y una trayectoria formadora de una media de 7 años.

Figura 3

Organigrama del centro educativo y equipo docente



El **calendario escolar** para el curso 2023/2024 se inició el 7 de septiembre 2023 y finaliza el 21 de junio de 2024. Las vacaciones escolares son:

- Vacaciones de Navidad: Del 23 de diciembre 2023 al 7 de enero de 2024.
- Vacaciones de Semana Santa: del 23 de Marzo 2024 al 2 de Abril de 2024.

Además son días festivos: el 12 de Octubre 2023, 1 de Noviembre 2023, 6 y 8 de diciembre 2023, 23 de Abril 2024 y 1 de mayo 2024. Por otro lado los días no lectivos son: 13 de Octubre 2023, 7 de diciembre 2023, 12 y 13 de febrero 2024 y 22 abril 2024. (Educacyl, 2023)

Figura 4

Calendario escolar de la Junta de Castilla y León para el curso 2023/2024



Presentación de la Programación Didáctica, Análisis y Propuesta de Mejora

Tras el amplio periodo de prácticas realizado en el centro y apoyándome en el material y documentos aportados por la tutora procederé en este apartado a reflejar la programación del módulo Atención al Paciente que pertenece al Ciclo Formativo de Técnico Superior de Técnicos por la Imagen y Medicina Nuclear así como de los contenidos mínimos que están reflejados en la normativa de Real Decreto 61/2015, de 8 de octubre y en la normativa específica de la CCAA en este caso concreto de Castilla y León que establece el currículo correspondiente al título. (Consejería de educación de Castilla y León, 2015)

Identificación del ciclo

El título de Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear queda identificado por los siguientes elementos:

- Denominación: Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear.
- Nivel: Formación Profesional de Grado Superior.
- Duración: 2.000 horas.

Dentro del CF nos centraremos en la Programación Didáctica de Atención al Paciente identificada con el código 1345. Según el RD el módulo consta de 80 horas mientras que en el Decreto de Castilla y León es de 160h, dato que está erróneamente puesto en la programación del centro.

Competencias generales del ciclo y Competencias Profesionales, Personales y Sociales

La competencia general es aquella que debe ser desarrollada por todos los alumnos que cursan el CF y describe las funciones más relevantes del perfil profesional. Dicha competencia es la siguiente:

La competencia general de este título consiste en obtener registros gráficos, morfológicos o funcionales del cuerpo humano, con fines diagnósticos o terapéuticos, a partir de la

prescripción facultativa utilizando equipos de diagnóstico por imagen y de medicina nuclear, y asistiendo al paciente durante su estancia en la unidad, aplicando protocolos de radioprotección y de garantía de calidad, así como los establecidos en la unidad asistencial.

Además de esta competencia general constan las Competencias Profesionales, Personales y Sociales que son el conjunto de conocimientos destrezas y habilidades que dan respuesta a los requerimientos de sector en el que se desarrolla la actividad laboral. Existen competencias para cada ciclo pero se deben destacar las propias del módulo sobre el que versa la programación Didáctica. Ya que cursar el módulo busca que el alumno alcance las competencias profesionales, personales y Sociales establecidas por el RD.

Estas competencias para el módulo de Atención al Paciente son las siguientes:

- a) Organizar y gestionar el área de trabajo del técnico, según procedimientos normalizados y aplicando técnicas de almacenamiento y de control de existencias.
- c) Verificar el funcionamiento de los equipos, aplicando procedimientos de calidad y seguridad.
- e) Obtener imágenes médicas, utilizando equipos de rayos X, de resonancia magnética y de medicina nuclear, y colaborar en la realización de ecografías, y/o en aquellas otras técnicas de uso en las unidades o que se incorporen en el futuro.
- f) Asegurar la confortabilidad y la seguridad del paciente de acuerdo a los protocolos de la unidad
- h) Realizar técnicas analíticas diagnósticas empleando los métodos de radioinmunoanálisis.
- j) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales, manteniendo actualizados los conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos relativos a su entorno profesional, gestionando su formación y los recursos existentes en el aprendizaje a lo largo de la vida y utilizando las tecnologías de la información y la comunicación.

k) Resolver situaciones, problemas o contingencias con iniciativa y autonomía en el ámbito de su competencia, con creatividad, innovación y espíritu de mejora en el trabajo personal y en el de los miembros del equipo.

l) Organizar y coordinar equipos de trabajo y asegurar el uso eficiente de los recursos, con responsabilidad, supervisando el desarrollo del mismo, manteniendo relaciones fluidas y asumiendo el liderazgo, así como aportando soluciones a los conflictos grupales que se presenten.

m) Comunicarse con sus iguales, superiores, clientes y personas bajo su responsabilidad, utilizando vías eficaces de comunicación, transmitiendo la información o conocimientos adecuados, y respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en el ámbito de su trabajo.

ñ) Supervisar y aplicar procedimientos de gestión de calidad, de accesibilidad universal y de «diseño para todas las personas», en las actividades profesionales incluidas en los procesos de producción o prestación de servicios.

p) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, incluyendo las relacionadas con el soporte vital básico, con responsabilidad social aplicando principios éticos en los procesos de salud y los protocolos de género de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

Objetivos generales

Los objetivos generales establecen las capacidades que se espera que los alumnos hayan adquirido al finalizar el CF tras el proceso de enseñanza-aprendizaje de cada uno de los módulos que lo componen. En el RD de contenidos mínimos se especifican cuáles de estos objetivos generales se buscan conseguir con el módulo de Atención al Paciente. En la programación analizada constan los objetivos generales pero no se especifican cuales se busca alcanzar con el módulo, y son los siguientes:

- a) Interpretar y cumplimentar documentación sanitaria, utilizando aplicaciones informáticas para organizar y gestionar el área de trabajo.
- b) Aplicar técnicas de almacenamiento en la gestión de existencias orientadas a organizar y gestionar el área de trabajo.
- f) Seleccionar protocolos de calidad de seguridad de aplicación en la preparación de los equipos para verificar el funcionamiento de los mismos.
- i) Realizar técnicas de administración de contrastes para obtener imágenes de acuerdo al protocolo establecido en la unidad.
- l) Reconocer las necesidades de los usuarios y aplicar técnicas de asistencia sanitaria inicial según protocolo de la unidad, para asegurar la confortabilidad y la seguridad.
- q) Analizar y utilizar los recursos y oportunidades de aprendizaje relacionados con la evolución científica, tecnológica y organizativa del sector y las tecnologías de la información y la comunicación, para mantener el espíritu de actualización y adaptarse a nuevas situaciones laborales y personales.
- r) Desarrollar la creatividad y el espíritu de innovación para responder a los retos que se presentan en los procesos y en la organización del trabajo y de la vida personal.
- s) Tomar decisiones de forma fundamentada, analizando las variables implicadas, integrando saberes de distinto ámbito y aceptando los riesgos y la posibilidad de equivocación en las mismas, para afrontar y resolver distintas situaciones, problemas o contingencias.
- t) Desarrollar técnicas de liderazgo, motivación, supervisión y comunicación en contextos de trabajo en grupo, para facilitar la organización y coordinación de equipos de trabajo y asegurar el uso eficiente de los recursos.
- u) Aplicar estrategias y técnicas de comunicación, adaptándose a los contenidos que se van a transmitir, a la finalidad y a las características de los receptores, para asegurar la eficacia en los procesos de comunicación.

- v) Evaluar situaciones de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, proponiendo y aplicando medidas de prevención personal y colectiva, de acuerdo con la normativa aplicable en los procesos de trabajo, para garantizar entornos seguros.
- w) Identificar y proponer las acciones profesionales necesarias, para dar respuesta a la accesibilidad universal y al «diseño para todas las personas».
- y) Utilizar procedimientos relacionados con la cultura emprendedora, empresarial y de iniciativa profesional, para realizar la gestión básica de una pequeña empresa o emprender un trabajo.

En el caso de los contenidos, que vienen tanto en el RD como en el Decreto de la Comunidad de Castilla y León, en la programación Didáctica se evidencia una adecuada descripción y un desarrollo más detallado de los contenidos que marca el currículo.

Resultados de Aprendizaje y Criterios de Evaluación

En el RD de contenidos mínimos aparecen para cada módulo del CF unos Resultados de Aprendizaje (RA) y sus Criterios de Evaluación (CE) asociados. En la programación se especifican los RA y los CE del módulo, pero no los asociados a cada UD o bloque de contenidos. Si se realiza una lectura más analítica de la legislación se puede ver que en este caso a cada bloque de contenidos se le puede asociar un RA en concreto, pudiendo reflejar esta información en una tabla que permita de un solo vistazo relacionar RA, CE y UD.

Tabla 3

Relación entre el contenido, los RA, CE y la temporalización.

UD/Bloque	Resultados de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Trimestre/ temporalización
UD1	RA1	a), b), c), d), e), f), g), h)	1º evaluación
UD2	RA2	a), b), c), d), e), f), g), h), i), j), k)	1º evaluación
UD3	RA3	a), b), c), d), e), f), g), h), i)	1º evaluación
UD4	RA4	a), b), c), d), e), f), g),	1º evaluación
UD5	RA5	a), b), c), d), e), f), g), h)	2º evaluación
UD6	RA6	a), b), c), d), e), f), g)	2º evaluación
UD7	RA7	a), b), c), d), e), f), g), h), i), j), k)	3º evaluación
UD7	RA8	a), b), c), d), e), f)	3º evaluación

A continuación se muestran los RA y CE de todo el módulo:

RA 1: Identifica el ámbito de trabajo, relacionándolo con la estructura del sector sanitario.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha organizado el trabajo teniendo en cuenta la asistencia prevista, los medios, los recursos y las necesidades del equipo de trabajo.
- b) Se han definido los rasgos fundamentales del sistema sanitario en España, señalando las particularidades del sistema público y privado de asistencia.
- c) Se han descrito las características de las unidades de radiodiagnóstico y medicina nuclear en el sistema sanitario, sus funciones y dependencias.
- d) Se han descrito las características de la unidad de radioterapia en el sistema sanitario, sus funciones y dependencias.
- e) Se han identificado las técnicas de gestión de existencias en un servicio de radiodiagnóstico, medicina nuclear y radioterapia.

- f) Se han detallado las analogías y diferencias entre unidades de radiodiagnóstico, medicina nuclear y radioterapia de la red pública y privada.
- g) Se han enumerado las funciones y las competencias de este profesional sanitario en las diferentes secciones de unidades de radiodiagnóstico y medicina nuclear.
- h) Se han detallado las funciones y competencias de este profesional sanitario en la unidad de radioterapia.

RA 2: Aplica los protocolos de acogida del paciente en la unidad de diagnóstico o tratamiento según el plan de actuación que hay que desarrollar.

Criterios de evaluación:

- a) Se han interpretado los documentos de citación y el procedimiento adecuado para realizarla, en función de los diferentes tipos de servicios o unidades de diagnóstico.
- b) Se han descrito los datos que identifican al paciente.
- c) Se ha identificado el tipo de exploración o tratamiento que se va a realizar.
- d) Se ha descrito el significado y la estructura de una historia clínica tipo y la secuencia lógica para guardar los documentos y las pruebas diagnósticas.
- e) Se han registrado los datos del paciente en la documentación clínica.
- f) Se ha definido la información que hay que entregar al paciente según la técnica que hay que realizar.
- g) Se ha verificado la cumplimentación del consentimiento informado.
- h) Se ha comprobado el cumplimiento de la preparación previa del paciente.
- i) Se ha valorado la importancia de la actitud de confidencialidad y discreción según la legislación vigente en materia de protección de datos.
- j) Se ha valorado la importancia de atender las necesidades de los usuarios.
- k) Se ha valorado la importancia de la responsabilidad social y de los principios éticos en los procesos de salud.

RA 3: Aplica técnicas de comunicación y apoyo psicológico, identificando las características de las personas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los elementos de la comunicación.
- b) Se han analizado los diferentes tipos de lenguaje, técnicas y estrategias para una buena comunicación.
- c) Se han identifican las habilidades personales y sociales que hay que desarrollar para lograr una perfecta comunicación. d) Se ha caracterizado el comportamiento de diferentes tipos de usuarios.
- e) Se han identificado posibles circunstancias psicológicas generadoras de disfunción del comportamiento.
- f) Se ha valorado la importancia del apoyo psicológico en las diferentes intervenciones.
- g) Se ha determinado la relación de ayuda, sus componentes y las habilidades que hay que desarrollar para poder realizarla. h) Se ha valorado la importancia de la cortesía, la amabilidad, el respeto, la discreción, la cordialidad y el interés en la interrelación con la persona.
- i) Se han identificado aspectos relativos al género en cuanto a la salud y enfermedad.

RA 4: Observa parámetros físico-clínicos, relacionándolos con el estado general del paciente.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los parámetros físico-clínicos que hay que observar.
- b) Se han discriminado las actuaciones propias del técnico en el protocolo o plan de emergencias de la unidad.
- c) Se han descrito los procedimientos para evaluar el nivel de consciencia del paciente.
- d) Se han descrito los signos de posibles alteraciones del estado general.
- e) Se han aplicado las técnicas básicas de cuidados en caso de necesidad, siguiendo los protocolos de la unidad.

- f) Se han registrado los signos y síntomas que han resultado de la observación.
- g) Se ha valorado la importancia del orden y la rigurosidad en la observación de los parámetros.

RA 5: Realiza los procedimientos de preparación del paciente para aplicar la técnica de exploración o el tratamiento prescrito, actuando de acuerdo al protocolo descrito por la unidad.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las características y las condiciones del estado general del paciente.
- b) Se ha valorado el grado de autonomía del paciente.
- c) Se han seleccionado las actividades que aseguran el confort y el bienestar del paciente, según el protocolo de actuación.
- d) Se ha definido el posicionamiento del paciente según el protocolo que se va a realizar.
- e) Se han realizado técnicas de movilización o transferencia.
- f) Se han aplicado los principios de ergonomía.
- g) Se han descrito las repercusiones de una movilización y un traslado inadecuados.
- h) Se ha demostrado cortesía, respeto, discreción y comunicación eficaz.

RA 6: Resuelve contingencias en equipos y dispositivos que porta el paciente, en función de la técnica de exploración y del protocolo de la unidad.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los equipos y dispositivos terapéuticos.
- b) Se han definido las características y las técnicas de utilización de los equipos e instrumentos terapéuticos.
- c) Se han discriminado las actuaciones propias del técnico sobre equipos y dispositivos, según criterios de manipulación.
- d) Se ha comprobado la operatividad de los diferentes equipos y dispositivos utilizados según el protocolo de trabajo establecido.
- e) Se han identificado las posibles contingencias en equipos y dispositivos.

f) Se han identificado procedimientos de resolución de contingencias según protocolos de la unidad.

g) Se han aplicado las técnicas generales de limpieza y asepsia en la manipulación de equipos y dispositivos.

RA 7: Aplica técnicas de administración de contrastes y radiofármacos, relacionándolas con la vía de administración según protocolo de la unidad.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los diferentes tipos de contrastes y radiofármacos.

b) Se han descrito las propiedades, las interacciones y los principales riesgos asociados a los compuestos de contraste.

c) Se han definido las complicaciones y contraindicaciones de su uso.

d) Se ha informado al paciente y se han comprobado los antecedentes alérgicos.

e) Se han enumerado las diferentes vías de administración de contrastes.

f) Se ha preparado el material y la zona de intervención.

g) Se ha seleccionado la dosis adecuada en cada caso.

h) Se ha realizado la técnica de administración de contraste.

i) Se han realizado operaciones de administración de la medicación sobre maniqués de entrenamiento.

j) Se han descrito las actuaciones que hay que realizar en caso de reacciones adversas.

k) Se han seleccionado técnicas de soporte vital básico.

RA 8: Aplica normas de prevención y protección de enfermedades infecciosas identificando los riesgos y las medidas de prevención.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las situaciones de riesgo de contaminación.

b) Se han determinado las medidas preventivas que hay que tomar.

c) Se ha realizado el lavado de manos sistemático.

- d) Se ha realizado la limpieza y desinfección del material y los equipos.
- e) Se ha eliminado el material desechable y los residuos, aplicando la normativa correspondiente.
- f) Se han empleado las medidas de protección, higiene y seguridad establecidas, tanto para el personal como para el paciente.

El módulo de Atención al Paciente se imparte en el primer curso del Ciclo Formativo con un total de 160 horas anuales distribuyéndose en: 5 horas semanales que se imparten en dos sesiones semanales de 2,5 horas respectivamente, los días son lunes y martes en horario de mañana, y martes y jueves en horario de tarde.

En los siguientes apartados se analizará la programación realizando una comparación con lo establecido en la ley y se realizarán propuestas de mejora de la misma.

Secuencia de los Contenidos, Competencias y Evaluación

La programación aportada por la tutora del centro refleja todos los apartados mínimos requeridos por el departamento de educación en referencia a los contenidos mínimos de las programaciones didácticas de los distintos módulos. Esta programación queda archivada y recogida cada año en los documentos oficiales del centro educativo y que pueden ser solicitados en cualquier momento por la inspección de educación para comprobación de la correcta cumplimentación según la legislación vigente. Por lo que la programación sigue una estructura estandarizada que facilita su lectura y su comprensión.

En la programación anual del Módulo están descritos de forma concreta la temporalización para cada UD que la componen y el número de sesiones con su correspondencia en horas. No consta de un cronograma para la mejor comprensión de una forma más visual por lo que se podría proponer como proyecto de mejora y como instrumento de apoyo en la organización de próximos cursos académicos. Como ejemplo de esta propuesta se puede ver el a Figura 19 un cronograma de una de las UD de este módulo, en la que constan fechas exactas, actividades propuestas y secuenciación.

Las sesiones están correlacionadas con los resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación (CE) en base a los contenidos mínimos que deben alcanzar. Dentro de este apartado también se concretan las metodologías que se van a llevar a cabo con una pequeña descripción de las mismas de forma general. Se podría realizar una tabla en la que relacionar la UD con los RA y CE, de tal forma que: de forma visual podamos ver la programación del módulo con una perspectiva completa. De esa forma si se produce el caso en que el profesor/a que en un principio imparta la materia se ausente, el docente que lo sustituya pueda ubicarse rápidamente en el desarrollo del curso escolar y de este módulo en particular. Esto se puede ver un ejemplo simplificado en la Tabla 3, desde esta tabla se podrían incluir actividades, fechas exactas para cada curso escolar, contenido específico de la UD...

Respecto a la programación, se recogen todos los contenidos mínimos descritos en el Decreto 61/2015, de 8 de octubre, además de desarrollarlos de forma general en subapartados más concretos.

También en la programación didáctica hay un apartado dedicado a la evaluación en el que se concretan las herramientas de evaluación que se van a usar con sus correspondientes rúbricas. Estas rúbricas no reflejan los OD que se buscan alcanzar de forma concreta para cada una de las actividades planteadas, sino que lo hacen de forma general.

En la UD que se desarrollará más adelante en el trabajo sí que se relacionará los RA con las actividades y los recursos necesarios, así como los CE y los objetivos. También consta el porcentaje de calificación que supone cada una de las metodologías evaluables y los criterios para poder hacer media, ya que en este caso al menos, se debe tener una puntuación de 5 en el examen global del trimestre para poder hacer media con el resto de apartados a evaluar. En el caso de no obtener esa nota mínima se deberá realizar una reevaluación de esos RA en la evaluación extraordinaria en el mes de junio en los exámenes finales.

La calificación de cada trimestre, y por lo tanto de cada bloque de UF, se expresa de forma numérica entre el 1 y el 10 sin decimales, redondeando en caso que los haya, ya que la nota final debe tratarse de un número entero.

Las actividades evaluables que se realizan durante el curso están reflejadas en el sistema Alexia y deben de ser subidas a esta plataforma por los alumnos en los plazos acordados para poder ser evaluadas.

El sistema de Alexia es un sistema informático online que permite la comunicación entre alumnos y profesores pudiendo reflejar en esta plataforma la evolución del alumnado a lo largo del curso. Este sistema permite generar subapartados por módulo y dentro de esa asignatura generar 3 puntos:

- Documentos de estudio
- Tareas evaluables
- Calificaciones

La programación específica en este apartado y aporta un enlace para poder guiar a los alumnos en este proceso de subida de trabajos a la plataforma digital. En esta misma plataforma constan las rúbricas de evaluación de cada una de las actividades que deben realizar.

Una parte de la nota de cada trimestre es la actitud, participación e intervención en el aula motivando al alumnado a mantener una escucha y una actitud activa ante las distintas metodologías que se plantean en el aula.

Las actividades complementarias no quedan especificadas en la programación anual ya que estas son determinadas en cada aula según las necesidades educativas e inquietudes de cada grupo. Pese a eso, sí que queda reflejada la posibilidad de la realización si la temporalización lo permite.

La programación aportada consta de un anexo de Recursos y Materiales que se utilizarán durante el curso que ha sido actualizado este año debido a las modificaciones que ha

habido en el centro (obras y compra de nuevos recursos materiales) propiciado por el cambio de propietarios del centro. Esto ha hecho que el centro disponga de un simulador de radiodiagnóstico además de nuevos maniquís de anatomía, práctica de parada cardio-respiratoria y maniobras de soporte vital, pizarras digitales con nuevos proyectores y nuevo software.

Actividades TIC

Cuando hablamos de TIC nos referimos a Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) están presentes en todas las programaciones didácticas puesto que las nuevas tecnologías están en todos los ámbitos de nuestro día a día. El uso de las TIC está incluido como uno de los objetivos del Centro, por lo que se busca su utilización y formación de forma transversal en su adecuado uso y aplicación y así queda reflejado en el Proyecto educativo del centro (PEC) en todos los niveles educativos.

Las TIC mejoran la interacción entre alumnos y profesores y potencian la comunicación dando lugar a un feedback y la reevaluación continua de los conocimientos que van adquiriendo durante el curso escolar, además de generar una dinámica en el aula motivadora para el alumnado. Según la LOMLOE se busca que los alumnos sean más resolutivos y autónomos y mediante las TIC se proporcionan herramientas para alcanzar estos objetivos en nuestro alumnado.

El centro educativo dispone de una wifi privada para el uso del alumnado y profesorado además de una plataforma digital de trabajo de pago abierta a los alumnos sobre la que los alumnos pueden llevar a cabo sus tareas. Destaca la formación al profesorado en competencias digitales y la facilitación al acceso de estos cursos desde la dirección del centro.

Para el módulo de Atención al Paciente, las TICs se encuentran divididas según el aspecto de aprendizaje que favorecen: la comunicación, la información y aprendizaje.

En la programación consta una tabla 3 en la que se relaciona cada UD con las herramientas TICs a utilizar. Figura una pequeña reflexión del objetivo de uso de cada TIC en

cada UD y una breve descripción de la actividad a realizar y contempla la adaptación a la diversidad del grupo.

Por otro lado, se establece la evaluación formativa que permite al alumno ser consciente de su propio progreso a lo largo del proceso educativo, para ello se sirve de herramientas que permiten la retroalimentación instantánea como: Quiziz, Kahoot, Padlet...

Figura 5

Relación de cada Unidad Didáctica con las herramientas TIC utilizadas

UD	TIC
UD 1: Identificación del ámbito de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> • Padlet: lluvia de ideas • Quiziz: Cuestionario conocimientos adquiridos • Power Point
UD 2: Aplicación de protocolos de acogida	<ul style="list-style-type: none"> • Power Point
UD 3: Aplicación de Técnicas de comunicación y apoyo psicológico	<ul style="list-style-type: none"> • Kahoot: cuestionario conocimientos previos • Power Point
UD4: Observación, según protocolos de la unidad, de parámetros físico-clínicos	<ul style="list-style-type: none"> • Padlet: lluvia de ideas • Quiziz: Preguntas redactadas por alumnos • Power Point • Simulador de emergencias y atención al paciente
UD5: Procedimientos de preparación del paciente	<ul style="list-style-type: none"> • Pixton: Comic en grupos • Power Point
UD6: Resolución de contingencias, según protocolos de la unidad, de los equipos y dispositivos	<ul style="list-style-type: none"> • Padlet: lluvia de ideas • Power Point
UD7: Protocolo de aplicación para la administración de contrastes y radiofármacos	<ul style="list-style-type: none"> • Kahoot: cuestionario tras dar el temario • Power Point
UD8: Protocolo de aplicación para la prevención y protección de enfermedades infecciosas	<ul style="list-style-type: none"> • Medline, Chrochane, WOS... • Power Point

Como propuesta de mejora, ya que este punto está bastante completo, se podría plantear añadir algún tipo de uso de TIC que sea de uso diario de los alumnos como: el TIK TOK aplicado a su educación académica. Dicha actividad se ha planteado de la siguiente manera: la realización de un video corto para esta plataforma con la cadena de supervivencia de soporte vital básico, enseñándoles también a sintetizar el contenido y hacerlo atractivo para otras personas. De esta manera acercamos el contenido de la materia a un entorno más motivador para el alumnado como es el uso de TIK TOK como plataforma de difusión de conocimientos y contenido.

Metodologías Activas

El claustro de profesores de Formación Profesional tienen el objetivo común de que la formación que reciba el alumnado le permita en un futuro resolver problemas de su vida profesional cotidiana de forma autónoma teniendo un razonamiento crítico y una actuación basada en evidencia científica. Por ello se realizará un gran número de metodologías activas de resolución de casos reales, tanto en el aula como en la parte práctica de los módulos.

Tras la reforma del centro se cuenta con un simulador de sala de radiodiagnóstico donde los alumnos ven de forma aplicada los conocimientos teóricos.

En el módulo de Atención al paciente se realiza una combinación de metodologías tradicionales: mediante clases magistrales que buscan la introducción de conceptos pertenecientes a las UD; y metodologías activas: como la simulación o el role playing. Esta técnica es muy efectiva para que los conocimientos adquiridos durante las clases sean interiorizados y trasladados a la práctica viendo así su utilidad de una forma más directa.

Mediante estas metodologías activas se fomentan las habilidades comunicativas, la asertividad y la empatía para la consecución de los resultados de aprendizaje y desarrollo óptimo de las capacidades del alumno.

En la programación didáctica aportada por el centro escolar para el módulo de Atención al Paciente no se incide en estas metodologías tanto como en otras asignaturas que sí que refuerzan cada contenido teórico con la realización de metodologías activas mediante simulación.

El módulo abarca un contenido teórico basado en el trato con el paciente. Este trato debe individualizarse y adaptarse a cada situación personal y profesional por lo que la realización de técnicas de aprendizaje basado en problemas (ABP) y simulación, enriquece este contenido teórico acercándonos más a la realidad que van a vivir en su experiencia profesional.

La interiorización de estas prácticas y del uso del lenguaje asertivo y la empatía, mejoran la comunicación con el paciente ofreciendo así una atención de calidad, que es uno de los objetivos de aprendizaje del módulo. En el desarrollo de la UD se propondrá una actividad de ABP en situaciones de emergencia, aplicando así tanto el contenido teórico como el práctico.

Propuestas de Innovación Educativa

Una de las necesidades detectadas por los alumnos es la falta de contacto con pacientes hasta las prácticas que se desarrollan en segundo curso, por lo que la propuesta de innovación va encaminada a dar respuesta a este problema. Durante el desarrollo del curso se plantean metodologías activas de simulación con pacientes en forma de rol playing, pero al fin y al cabo esto no representa la realidad en su contexto. (Escarbajal Frutos & Martínez Galera, 2023) La propuesta se está promoviendo desde el centro escolar desde el curso pasado, apoyándose en la historia del centro y su relación con una congregación religiosa que dispone de un convenio con un hospital privado en Valladolid. La propuesta ha sido crear un voluntariado/ actividad extraescolar para acudir en horario de tardes al servicio de Radiodiagnóstico que tiene este Hospital, pero yo propondría que como forma de enriquecimiento en el contacto con el paciente y enfrentamiento a situaciones complicadas, el

rotar también por el Servicio de Urgencias y durante una semana participar en el triaje y atención inicial en la urgencia. Esta propuesta lleva en funcionamiento unos pocos meses y los alumnos que han querido participar consideran la experiencia muy enriquecedora. Pese a esto todavía se debe desarrollar algo más el programa buscando mayor número de personas que quieran tutorizar en el hospital de referencia y definiendo mejor las actividades que realizará el alumno.

Desarrollo de Valores Relativos a Equidad y Diversidad

En la programación didáctica del módulo de Atención al Paciente se tiene en cuenta el Decreto 5/2018, de 8 de marzo, por el que se establece el modelo de orientación educativa, vocacional y profesional en la Comunidad de Castilla y León (Consejería de Educación de Castilla y León, 2018). Según esta normativa los docentes son el eje de la orientación educativa, académica y profesional del alumnado manteniendo especial atención en aquellos alumnos con necesidad especiales o en situaciones desfavorecidas. El módulo se basará en un sistema de educación inclusivo adaptando las metodologías a las necesidades del aula y a las características individuales de los alumnos con necesidades educativas de aprendizaje.

Estos valores se verán aplicados de forma transversal a todos los ciclos y cursos como se recoge en el Proyecto Educativo del Centro (PEC) del centro. Esta inclusión se verá reflejada en el Ciclo Formativo (CF) de forma más explícita en la evaluación en la que se indica que se deben realizar pruebas de evaluación escritas con distintos formatos de preguntas en el mismo examen y actividades evaluables de distinta índole en la que se fomente el respeto, la transparencia, la coeducación y la equidad. Un buen ejemplo es la inclusión de distintos tipos de preguntas en el mismo control, preguntas tipo test, preguntas de desarrollo e imágenes.

Los alumnos disponen de la figura del tutor como persona de referencia ante situaciones de necesidades educativas especiales facilitando la comunicación entre el claustro de profesores y el alumnado promoviendo así las adaptaciones necesarias.

Los tutores asignados durante cada curso escolar forman parte de los profesores de alguno de los módulos del ciclo pudiendo así hacer una observación más directa de cada alumno y siendo una figura más cercana y accesible para ellos. Además tendrán posibilidad de contactar con el coordinador del CF mediante correo electrónico en caso de que surgiese algún problema con el tutor como queda reflejado en el PEC.

Atención a la diversidad

En la programación didáctica del centro se establece el Plan Marco de Atención Educativa a la Diversidad para Castilla y León como base de actuación ante la atención a la diversidad del Centro y es un elemento indispensable y transversal a todas las asignaturas y módulos y cursos. El Centro de Rafaela María de forma conjunta a todos los niveles educativos busca cumplir los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030.(Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030. Gobierno de España, 2018) Una de las acciones que ha tomado el centro es el uso de papel reciclado para todo el colegio además de papeleras de reciclaje en todas las plantas en las zonas comunes. El centro ha buscado con la reforma de la infraestructura eliminar barreras arquitectónicas para mejorar la movilidad y accesibilidad aumentando las posibilidades de inclusión de todo alumno que lo requiera.(Junta de Castilla y León, 2008)

Desarrollo de Valores Éticos

El centro promueve la educación en valores respetando la diversidad de género, las culturas y las diferentes identidades religiosas fomentando el crecimiento del alumno como persona respetuosa con las distintas creencias y valores.

La figura del tutor busca acompañar a los alumnos en todo el proceso educativo del curso realizando un seguimiento evolutivo de la convivencia del grupo, cumplimiento de normas del centro y buscando mejorar la cohesión de grupo para poder realizar un aprendizaje basado en el respeto y el crecimiento personal.

El Colegio Rafaela María aplica las directrices de la Comunidad Autónoma respecto al desarrollo de valores aplicándolos en su misión, visión y valores propios reflejando en su PEC que de forma transversal, se debe educar a los alumnos en las tutorías respecto a: la diversidad de género, bullying, salud mental, expresión religiosa y violencia de género.

Además los temas deben ser flexibles y adaptados a la situación del aula como se realizó durante los últimos dos cursos académicos en los que se incluyó una tutoría sobre la situación vivida durante la Pandemia por COVID-19, o el aumento de problemas de salud mental y suicidio en la adolescencia. Temas de gran interés para los alumnos que les ayudan a poder expresar sus creencias y valores en un entorno de respeto y apoyo.

Refuerzo y Grupos de Atención Especial

Haciendo referencia al Decreto 5/2018, de 8 de marzo de Castilla y León se establece que el modelo de orientación tiene especial consideración con el alumnado con necesidad específica de apoyo educativo. El centro no dispone de ninguna actuación específica en este tipo de alumnos, aunque la Ley Orgánica 2/2006 de 3 de mayo de Educación puntualiza que: el Centro debe disponer de profesorado con las especialidades correspondientes siendo profesionales cualificados, y disponer de medios y materiales precisos para la atención a estos alumnos con necesidades específicas de apoyo. (Consejería de Educación de Castilla y León, 2018)(Jefatura del Estado, 2006)

En el caso concreto de este curso escolar en 1º curso del CF de Técnicos por la Imagen y Medicina Nuclear, tenemos un alumno con visibilidad reducida. Este alumno precisa disponer de forma digital el material que se utilice en la clase para poder visualizarlo en su ordenador personal y ampliar el contenido. Por normativa interna del centro los alumnos deben disponer previamente a la clase del material que vaya a ser utilizado, tanto el temario como actividades, enunciados e imágenes. Estos deben ser subidos a la plataforma ALEXIA por lo que todos los alumnos tendrán todo el material de forma digital para su uso personal durante la clase.

Además el centro dispone de Wifi por lo que en caso de usar algún recurso a mayores podrá tener acceso en el momento en el aula.

Propuestas de mejora

Como he ido avanzando en cada apartado anterior, mis propuestas de mejora se centrarán principalmente en la mejora de la estructura de la Programación Didáctica, como la inclusión de un cronograma y tablas de contenido que resuman la estructura y orden de impartición de los contenidos para que en el caso de faltar el profesor que desarrolle la material en el módulo, el profesor que se incorpore pueda tener una visión más general del contenido y estructura a impartir.

Por otro lado se propone incluir nuevas TIC en las actividades metodológicas activas, que acerquen al alumno a adquirir los conocimientos con mayor motivación y dinamismo. Como la propuesta de realización de videos de atención de urgencias en la plataforma TIK TOK que además permita la difusión de contenido de alto valor social.(Amores Valencia & De Casas Moreno, 2019)

Por ultimo como propuestas destacables, se propuso la realización de prácticas extracurriculares en 1º curso en el hospital Sagrado Corazón para acercar la atención sanitaria real a los alumnos y el contacto con el paciente.

Desarrollo de la Unidad Didáctica o Unidad de Trabajo

En este apartado se desarrollará una Unidad Didáctica del Módulo de Atención al Paciente que forma parte de la programación didáctica analizada en el apartado anterior. Esta UD se compone de todos los elementos obligatorios que por normativa legal deben estar presentes y descritos en la programación didáctica además de los puntos de mejora que se han propuesto poniendo especial énfasis en el aprendizaje significativo y de las funciones propias que van a desarrollar en su vida laboral.

Ubicación de la UD en el Ciclo Formativo y en el Módulo

La presente UD se denomina: Observación, según protocolos de la unidad sanitaria, de parámetros físico-clínicos. Pertenece al Módulo profesional de Atención al Paciente (AP) (código 1345).

Este módulo se cursará en el primer año del Ciclo formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear en la Comunidad de Castilla y León. El módulo comprende un total de 160 horas dividiéndose en 5 horas semanales, que se imparten los lunes y martes en horario de mañana (Lunes de 9:00 a 11:30 H y martes de 12:00- 14:30H).

El módulo de AP se divide en 8 Unidades Didácticas (UD) que son:

- UD1: Identificación del ámbito de trabajo
- UD2: Aplicación de protocolos de acogida del paciente
- UD3: Aplicación de técnicas de comunicación y apoyo psicológico
- UD4: Observación, según protocolos de la unidad sanitaria, de parámetros físico-clínicos
- UD5: Procedimientos de preparación del paciente
- UD6: Resolución de contingencias, según protocolos de la unidad, de los equipos y dispositivos
- UD7: Protocolo de aplicación para la administración de contrastes y radiofármacos

- UD8: Protocolo de aplicación para la prevención y protección de enfermedades infecciosas

De las unidades didácticas anteriores, la UD que se va a desarrollar pertenece a la UD4 que se compone de las siguientes Unidades Formativas:

- Plan de emergencia
- Actuaciones específicas
- Valoración del nivel de conciencia
- Valoración y exploración del estado físico del sujeto
- Toma de constantes vitales: pulso, temperatura, tensión arterial y respiración (valores normales y alteración)
- Protocolo de exploración: higiene, confort y dolor
- Asistencia a pacientes con necesidades especiales: pediátricos, geriátricos, inconscientes e inestables

Esta UD se impartirá en la 1º evaluación del curso iniciándose el 21 de noviembre 2023, la duración aproximada será de 8 días por lo que se finalizará el 18 de diciembre de 2023. Se impartirán un total de 12 sesiones.

Figura 6:

UD4: Temporalización detallada: evaluación, fechas, horarios, días y sesiones

Unidad Didáctica 4:						
Observación, según protocolos de la unidad sanitaria, de parámetros físico-clínicos						
1º evaluación	21/Nov al 18/Dic	Lunes y Martes 2,5h cada día	5 horas semanales	8 días	12 sesiones (bloques de 1 o 2 sesiones/día)	40 Horas en total

Los contenidos que se impartirán se centrarán en la atención en situaciones de emergencia en la unidad de radiodiagnóstico y medicina nuclear. También se hará hincapié en la valoración del paciente de forma holística e integral asegurando la seguridad y la calidad en la atención. Estos contenidos son parte de una secuencia formativa en la cual, los conocimientos adquiridos en la 1º evaluación UD1, UD2 y UD3, refuerzan significativamente la relación de enseñanza-aprendizaje que se abordará en la parte final de esta 1º evaluación con la impartición de la UD4, siendo la base de los contenidos de este último bloque formativo.

Estas cuatro Unidades Didácticas pertenecientes a la 1º evaluación del módulo de Atención al Paciente y permiten una progresión lineal en el aprendizaje de conocimiento ya que existe una gran transferencia de conocimientos vistos en el primer bloque y el segundo bloque que pertenece a la segunda evaluación.

Justificación de la Unidad Docente

Los protocolos y actuaciones de emergencia han sido de vital importancia en todo momento tras la pandemia vivida del COVID-19, han demostrado que es una forma de trabajo eficaz y eficiente precisando ser revisados y actualizados con los nuevos conocimientos y adaptados a esta y futuras situaciones sanitarias. El conocimiento de estos protocolos debe ser conocido por todos y cada uno de los miembros del equipo sanitario y deben estar bien interiorizados para que en el momento de la aparición de una emergencia haya una actuación de forma automática, rápida y coordinada conociendo las funciones de cada miembro del equipo.

Por otro lado, la ley establece que estos protocolos son de obligado cumplimiento para todos los profesionales sanitarios, su no cumplimiento puede llevar a una sanción administrativa o penal en función del grado de incumplimiento y las consecuencias del mismo. Así mismo tiene un valor jurídico, ya que ofrecen una cobertura legal a los sanitarios que los utilizan. Por último y no menos importante, el desarrollo y actualización de estos protocolos busca alcanzar el Objetivo Numero 3 de los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible) de la agenda 2030 que

establece la disminución de muertes y accidentes evitables en especial a productos químicos peligrosos y la contaminación que producen.

La unidad didáctica tiene como objetivo que los alumnos conozcan estos protocolos, sean conocedores de su importancia y adquieran el valor de automatizar las actuaciones en situaciones críticas para poder abordar la actuación de la forma más adecuada y eficaz.

Contextualización legislativa de la UD

La UD a la que se hace referencia en esta contextualización esta legislada a nivel Nacional en el Real Decreto 770/2014, de 12 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Imágenes para el Diagnóstico y Medicina Nuclear y se fijan sus enseñanzas mínimas de contenidos mínimos y en la Comunidad Autónoma de Castilla y León el Decreto 61/2015, de 8 de octubre, por el que se establece el currículo correspondiente al título anteriormente nombrado en dicha Comunidad.(España. Ministerio de Educación Cultura y Deporte, 2014)(Consejería de educación de Castilla y León, 2015)

Contextualización del centro

El Colegio Rafaela María se sitúa en Valladolid a 10 minutos del Hospital Clínico Universitario de Valladolid que es el centro de referencia en atención especializada de la Comunidad de Castilla y León. Este hospital cuenta con un servicio de radiodiagnóstico pionero en la eficiencia de imagen para el diagnóstico del ictus con Tomografía Axial Computarizada TAC. Un claro ejemplo de modernización en resonancia magnética es el estreno de dos equipos completos en 2023 con importante inversión económica. Esto hace que este Ciclo Superior tenga una gran relevancia, tanto a nivel formativo como profesional, ya que los alumnos se forman con las tecnologías más punteras y en un entorno de innovación.

Por otro lado, este ciclo se imparte en pocos centros en toda Castilla y León, y en Valladolid es el único centro que imparte el Ciclo Formativo de Grado Superior Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear y el Grado Superior Radioterapia y Dosimetría.

Estos dos ciclos constan de una estructura de un primer año con asignaturas troncales comunes, por lo que se puede realizar primero uno de los CF y ampliar a un doble grado. Esto se consigue mediante la realización de un año académico a mayores, en el cual se cursarán las asignaturas correspondientes al CF que no se hayan realizado previamente, siendo convalidadas todas las demás asignaturas comunes.

El primer curso del Grado Superior de Imagen para el Diagnóstico en este curso académico 2023/2024 está formado por un grupo heterogéneo de 27 alumnos entre los 18 y los 27 años. Es un grupo con una buena cohesión grupal, una alta participación para las dinámicas de clase y un bajo absentismo, en comparación a otros cursos. Esto propicia que las dinámicas que se plantean para esta UD hayan tenido una gran acogida por los alumnos.

Contextualización del aula

El curso sujeto de la programación didáctica, es el primer curso del ciclo formativo de grado superior en imagen para el diagnóstico y medicina nuclear. Este curso está compuesto por un grupo heterogéneo: 27 alumnos de edades comprendidas entre los 17 y los 30 años. De estos 27 alumnos un 20% del alumnado trabaja de forma simultánea a su formación.

Por otro lado, del total de los alumnos un 60% ha accedido al Grado Superior realizando previamente un Grado medio, mientras que el resto de alumnos han accedido tras realizar bachillerato.

Debido a que esta FP se oferta en pocos centros de Castilla y León, un 30% de los alumnos pertenecen a otras ciudades, trasladándose algunos a diario a Valladolid. Una minoría de alumnos reside en una Residencia de Estudiantes, ocasionando que sea el primer año que tienen muchos de ellos relación fuera y dentro del centro. Pese a ello, la cohesión del grupo es buena con una alta participación, respeto entre compañeros y apoyo mutuo a las distintas situaciones personales de cada alumno.

Por último, un alumno tiene necesidades especiales de adaptación educativa NEAE por agudeza visual disminuida necesitando adaptaciones en el material a usar en clase. La

adaptación se centra en que el material de trabajo del aula en formato escrito se le proporciona siempre en formato digital de tal forma que pueda adaptar los parámetros de escritura en su ordenador personal a su agudeza visual. También el alumno ocupa la primera fila de clase y cuando se escribe en la pizarra digital del aula se hará de forma verbal además de escrita.

Objetivos generales de la UD

Los objetivos generales recogidos en el RD 770/2014, de 12 de septiembre que se relacionan con nuestra UD son:

- f) Seleccionar protocolos de calidad de seguridad de aplicación en la preparación de los equipos para verificar el funcionamiento de los mismos.
- l) Reconocer las necesidades de los usuarios y aplicar técnicas de asistencia sanitaria inicial según protocolo de la unidad, para asegurar la confortabilidad y la seguridad.
- q) Analizar y utilizar los recursos y oportunidades de aprendizaje relacionados con la evolución científica, tecnológica y organizativa del sector y las tecnologías de la información y la comunicación, para mantener el espíritu de actualización y adaptarse a nuevas situaciones laborales y personales.
- s) Tomar decisiones de forma fundamentada, analizando las variables implicadas, integrando saberes de distinto ámbito y aceptando los riesgos y la posibilidad de equivocación en las mismas, para afrontar y resolver distintas situaciones, problemas o contingencias.
- t) Desarrollar técnicas de liderazgo, motivación, supervisión y comunicación en contextos de trabajo en grupo, para facilitar la organización y coordinación de equipos de trabajo y asegurar el uso eficiente de los recursos.
- v) Evaluar situaciones de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, proponiendo y aplicando medidas de prevención personal y colectiva, de acuerdo con la normativa aplicable en los procesos de trabajo, para garantizar entornos seguros.

La UD busca alcanzar los objetivos f), l),q),s),t) y v) ya que estos son necesarios para el desempeño de las funciones en base a los protocolos de la unidad de Radiodiagnóstico y Medicina Nuclear además de contribuir a la actuación ante situaciones de emergencia realizando soporte vital, toma de constantes vitales, valoración del nivel de consciencia y exploración. (España. Ministerio de Educación Cultura y Deporte, 2014)

Por otro lado se busca que los alumnos conozcan las actuaciones propias en grupos de población con necesidades especiales como niños, ancianos, embarazadas...

Esta UD capacitará a nuestros alumnos a actuar de una forma eficaz y precisa ante situaciones de emergencias en su puesto de trabajo, además de conocer el uso de los protocolos de la unidad, su utilidad e importancia a nivel profesional y legal.

Objetivos didácticos de la UD

Los objetivos Didácticos son de elaboración propia acorde con los RA y CE marcados en el Real Decreto. Estos objetivos que se buscan conseguir con nuestra UD contribuyen a alcanzar los resultados de aprendizaje que se nombran en el RD del Ciclo formativo como se puede ver en la unidad didáctica y buscan capacitar al alumno en la adquisición de las competencias:

- OD1. Conocer los protocolos de emergencia de trabajo más habituales en su medio de trabajo.
- OD2. Aplicar técnicas sanitarias validadas y fiables que conformen parte de los distintos protocolos.
- OD3. Actuar de forma coordinada e inmediata ante las situaciones de emergencia.
- OD4. Realizar la valoración del estado fisiológico y de consciencia del paciente.
- OD5. Conocer los parámetros específicos para cada grupo de edad.
- OD6. Reconocer los signos y síntomas de las emergencias más comunes.
- OD7. Desarrollar la labor profesional siguiendo los protocolos científicos.

Competencias del ciclo formativo relacionadas con la UD

Lo que se va a desarrollar a continuación es el conjunto de competencias que se abordará durante el Ciclo Formativo de Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear además de las competencias profesionales, personales y sociales que se adquieren con la UD 4 dentro del Módulo de Atención al Paciente. Estas competencias buscan alcanzar los RA 3 y 4 del módulo.

Competencia general

Según lo establecido en Real Decreto 770/2014, de 12 de septiembre por lo que se establece el título formativo del Grado Superior de Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear, la UD está relacionada con la siguiente competencia general:

La competencia general de este título consiste en obtener registros gráficos, morfológicos o funcionales del cuerpo humano, con fines diagnósticos o terapéuticos, a partir de la prescripción facultativa utilizando equipos de diagnóstico por imagen y de medicina nuclear, y asistiendo al paciente durante su estancia en la unidad, aplicando protocolos de radioprotección y de garantía de calidad, así como los establecidos en la unidad asistencial.

La presente UD contribuye a que el alumno sea capaz de asistir al paciente durante su paso por la unidad con calidad conociendo cómo actuar ante situaciones de emergencia. Además de actuar apoyándose en los protocolos establecidos por el servicio para poder ofrecer la mayor calidad asistencial.

Competencias Profesionales, Personales y Sociales

Lo que respecta a las competencias profesionales, personales y sociales establecidas en Real Decreto 770/2014, de 12 de septiembre para nuestra UD son:

- f) Asegurar la confortabilidad y la seguridad del paciente de acuerdo con los protocolos de la unidad.
- j) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales, manteniendo actualizados los conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos relativos a su entorno profesional,

gestionando su formación y los recursos existentes en el aprendizaje a lo largo de la vida y utilizando las tecnologías de la información y la comunicación.

k) Resolver situaciones, problemas o contingencias con iniciativa y autonomía en el ámbito de su competencia, con creatividad, innovación y espíritu de mejora en el trabajo personal y en el de los miembros del equipo.

l) Organizar y coordinar equipos de trabajo y asegurar el uso eficiente de los recursos, con responsabilidad, supervisando el desarrollo del mismo, manteniendo relaciones fluidas y asumiendo el liderazgo, así como aportando soluciones a los conflictos grupales que se presenten.

m) Comunicarse con sus iguales, superiores, clientes y personas bajo su responsabilidad, utilizando vías eficaces de comunicación, transmitiendo la información o conocimientos adecuados, y respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en el ámbito de su trabajo.

ñ) Supervisar y aplicar procedimientos de gestión de calidad, de accesibilidad universal y de «diseño para todas las personas», en las actividades profesionales incluidas en los procesos de producción o prestación de servicios.

p) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, incluyendo las relacionadas con el soporte vital básico, con responsabilidad social aplicando principios éticos en los procesos de salud y los protocolos de género de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

La unidad didáctica 04 dotará de las bases teóricas así como herramientas prácticas para la adecuada adquisición de las competencias profesionales, personales y sociales descritas previamente, capacitando a los alumnos para el desempeño de su labor asistencial en situaciones de emergencia y según los protocolos de la unidad.

Contenidos

En este apartado realizaremos un recorrido por los contenidos de la UD según marca el Decreto 61/2015 cuyo título es: Observación, según protocolos de la unidad, de parámetros físico-clínicos y tendrá los siguientes apartados:

- Plan de emergencia: Conocer las distintas definiciones de emergencia y urgencia además de sus diferencias. Actuación inicial ante una emergencia y acogida del paciente.
- Actuaciones específicas: Triage hospitalario y extra hospitalario de múltiples víctimas y realización de triaje en catástrofes.
- Valoración del nivel de consciencia: valoración del paciente en las tres esferas temporal, espacial y personal. Conocimiento y uso de la Escala de Glasgow de valoración de consciencia del paciente. Contención verbal del paciente desorientado.
- Valoración y exploración del estado físico del sujeto: valoración inicial del paciente mediante la técnica ABDCE y realización de técnicas básicas de estabilización de un paciente. Detección de traumatismos y control de hemorragias externas.
- Toma de constantes vitales: realización de técnicas básicas de toma de constantes vitales: Pulso, respiración, tensión arterial y temperatura corporal externa. Conocimiento de los valores normales de estas constantes según la edad y situación del paciente, además de sus posibles alteraciones y causas.
- Protocolos de exploración: valoración del estado de confort del paciente. Valorar nivel de dolor mediante el uso de escalas estandarizadas y control del mismo mediante medidas físicas-higiénicas.

- Asistencia a pacientes con necesidades especiales: pediátricos, geriátricos, inconscientes e inestables. Conocer las nociones básicas de asistencia a grupos de poblaciones especiales y las adaptaciones necesarias para una asistencia de calidad.

A continuación en la Figura 5 se detallan los subapartados de los contenidos de la UD y su relación con los Objetivos didácticos.

Figura 7

Relación de los contenidos de la Unidad Didáctica 4 y su relación con los Objetivos Didácticos

CONTENIDO	DESGLOSES	OD
Plan de emergencia	1.1 Emergencia vs urgencia. 1.2 Acogida del paciente ante una situación de emergencia.	1
Actuaciones específicas	2.1 Triage: concepto, objetivo y tipos. 2.2 Métodos estandarizados de triaje hospitalario. 2.3 Triage de múltiples víctimas. 2.4 Triage en catástrofes, métodos estandarizados.	1,2,3
Valoración del nivel de consciencia	3.1 Definición de consciencia 3.2. Valoración del paciente con la Escala Glasgow. 3.3 Actuación inicial al paciente inconsciente.	4
Valoración y exploración del estado físico del sujeto	4.1 ABCDE: qué es, pasos a seguir. 4.2 Aire (Air): valorar vía aérea, apertura vía aérea y control cervical. 4.3 Respiración (Breath): respiración, tipo de respiración, oxigenoterapia. 4.4 Circulación: valorar el pulso, tipo de pulso. Control de hemorragias. 4.5 Déficit neurológico: consciencia, agitación...	2,3,4,6,7

	<p>4.6 Exposición: exposición a medios agresivos, físico, químicos. Especial atención a productos radiactivos.</p> <p>4.7 Soporte vital básico</p> <p>4.8 Cadena de supervivencia</p>	
Toma de constantes vitales	<p>5.1 Valoración del pulso, toma manual del pulso y con pulsioxímetro. Valores normales.</p> <p>5.2 Valoración de la respiración, tipo, profundidad, frecuencia y oxigenación con pulsioxímetro. Valoración de la normalidad.</p> <p>5.3 Valoración de la tensión arterial sistólica y diastólica, uso de tensiómetro y valores normales.</p> <p>5.4 Valoración de la temperatura corporal externa. Valores normales.</p>	4.5
Protocolo de exploración	<p>6.1 Confort del paciente, medidas higiénico-dietéticas y físicas.</p> <p>6.2 Valoración del dolor del paciente.</p> <p>6.3 Uso de escalas estandarizadas de valoración del dolor.</p> <p>6.4 Control del dolor.</p>	6.7
Asistencia a pacientes con necesidades especiales	<p>7.1 Paciente pediátrico: Recién nacido, lactante, infantil, escolar y adolescente.</p> <p>7.2 Paciente geriátrico.</p> <p>7.3 Paciente de Unidad de cuidados intensivos.</p> <p>7.4 Paciente oncológico.</p>	5

Evaluación

En este punto se va a desarrollar la forma de evaluación de las 12 sesiones planteadas para esta UD y de las actividades cuantificables que se desarrollan en ella. También se evaluarán competencias clave y transversales de forma continuada, a los alumnos que se realizarán mediante la observación de forma cualitativa y con el apoyo del cuaderno de actividades o cuaderno de campo.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

El Real Decreto 770/2014, de 12 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear establece los RA y los CE de los cuales podemos relacionar con nuestra UD.

RA 3. Aplica técnicas de comunicación y apoyo psicológico, identificando las características de las personas. Criterios de evaluación:

- b) Se han analizado los diferentes tipos de lenguaje, técnicas y estrategias para una buena comunicación.
- e) Se han identificado posibles circunstancias psicológicas generadoras de disfunción del comportamiento.
- f) Se ha valorado la importancia del apoyo psicológico en las diferentes intervenciones.
- g) Se ha determinado la relación de ayuda, sus componentes y las habilidades que hay que desarrollar para poder realizarla.

RA 4. Observa parámetros físico-clínicos, relacionándolos con el estado general del paciente.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los parámetros físico-clínicos que hay que observar.
- b) Se han discriminado las actuaciones propias del técnico en el protocolo o plan de emergencias de la unidad.
- c) Se han descrito los procedimientos para evaluar el nivel de consciencia del paciente.
- d) Se han descrito los signos de posibles alteraciones del estado general.

- e) Se han aplicado las técnicas básicas de cuidados en caso de necesidad, siguiendo los protocolos de la unidad.
- f) Se han registrado los signos y síntomas que han resultado de la observación.
- g) Se ha valorado la importancia del orden y la rigurosidad en la observación de los parámetros.

Debido a que los CE que define la ley son muy generales se ha procedido a elaborar unos CE basados en los objetivos didácticos que a su vez se han redactado en base a los RA.

Figura 8

Relación de los Contenidos, los Objetivos Didácticos y los Criterios de evaluación

CONTENIDOS	OD	CRITERIO EVALUACIÓN
Plan de emergencia	OD1	<p>A. Se ha comprendido las características que definen una situación como emergencia</p> <p>B. Se conoce y sabe utilizar los distintos recursos que tiene a su alcance para solventar las posibles emergencias.</p> <p>C. Se ha entendido la importancia del trabajo en equipo y la colaboración con otras unidades para ofrecer la máxima calidad al paciente.</p>
Actuaciones específicas	OD1 OD2 OD3	<p>A. Se ha discriminado entre diferentes tipos de emergencias</p> <p>B. Se conocer el triaje hospitalario y sus características</p> <p>C. Se ha reconocido el triaje extrahospitalario y sus características</p> <p>D. Se ha actuado ante catástrofes</p>
Valoración del nivel de consciencia	OD4	<p>A. Se han aplicado las técnicas básicas para valorar el nivel de consciencia de un paciente.</p> <p>B. Se ha conocido y aplicado adecuadamente las distintas escalas existentes para evaluar el estado de consciencia de un paciente.</p> <p>C. Se ha mostrado determinación y serenidad ante una posible valoración de consciencia durante una emergencia.</p> <p>D. Se han realizado inferencias y extraer conclusiones en base a los análisis realizados al paciente.</p>

<p>Valoración y exploración física del paciente</p>	<p>OD2 OD3 OD4 OD6 OD7</p>	<p>A. Se han conocido e identificado las principales lesiones derivadas de un traumatismo/politraumatismo.</p> <p>B. Se ha capacitado para estratificar la gravedad de los traumatismos y saca una conclusión adecuada del estado del paciente.</p> <p>C. Se han realizado inferencias adecuadas y valorar de manera precisa el estado del paciente en su conjunto.</p>
<p>Toma de constantes vitales</p>	<p>OD4 OD5</p>	<p>A. Se han conocido los distintos parámetros fisiológicos conocidos como constantes vitales</p> <p>B. Se han aprendido los valores normales de los siguientes parámetros (frecuencia cardíaca, saturación de oxígeno, tensión arterial, gasometría, frecuencia respiratoria, temperatura corporal)</p> <p>C. Se han reconocido los distintos instrumentos y técnicas de medición de los parámetros anteriormente mencionados.</p> <p>D. Se han aplicado adecuadamente dichas técnicas</p>
<p>Protocolos de exploración</p>	<p>OD6 OD7</p>	<p>A. Se han identificado distintos protocolos de exploración básicos habituales de un paciente.</p> <p>B. Se han conocido las distintas escalas para evaluar el dolor de una persona así como su estado de higiene.</p> <p>C. Se han identificado distintas patologías relacionadas con el dolor y la higiene del paciente.</p>
<p>Asistencia a pacientes con necesidades especiales (pediátricos, geriátricos, inconscientes e inestables)</p>	<p>OD5</p>	<p>A. Se han percibido las necesidades para cada grupo de edad y adapta las actuaciones a estas.</p> <p>B. Se han mostrado aptitudes de un alto nivel de empatía con las poblaciones especiales.</p> <p>C. Se han reconocido las necesidades según las patologías más prevalentes en dichos servicios.</p> <p>D. Se han adquirido la capacidad de resolución ante imprevistos derivados de la atención al paciente.</p>

Instrumentos de evaluación

En la presente UD se van a evaluar un conjunto de actividades previamente definidas y programadas. El sumatorio de todas estas actividades da lugar al 100% de la nota de dicha UD. Cada actividad evaluable dispondrá de una rúbrica en la que se indique la forma de evaluación individual y cuyo objetivo será alcanzar los conocimientos y habilidades recogidos en los objetivos didácticos de la UD 4. Esta UD pertenece a un bloque de contenido que compone la 1ª evaluación que lo componen la UD1, UD2, UD3 y UD4. Estas 4 unidades didácticas se evaluarán en conjunto en el examen escrito teniendo un peso equitativo entre ellas, es decir un tercio de la calificación final.

A continuación, en la siguiente figura 7 se detallarán los instrumentos de evaluación que se utilizarán para evaluar al alumnado así como el peso de cada instrumento sobre la nota final.

Figura 9

Instrumentos de evaluación y su peso en la nota final de la Unidad Didáctica

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	
instrumento	Peso Nota final
Diario de actividad y participación	10%
Actividades desarrolladas en clase / Rúbrica de evaluación	20%
Prueba objetiva escrita tipo test	70%
TOTAL	100%

La prueba objetiva escrita: Sera un examen tipo test de multirespuesta (4 respuestas) de las cuales sólo una de ellas es la respuesta correcta. El examen tendrá un total de 30 preguntas con 3 preguntas de reserva. Cada pregunta bien contestada tendrá un valor de 1

punto, las respuestas en blanco tendrán un valor de 0 puntos y las preguntas mal contestadas restarán 0,25 puntos del total.

Este examen tendrá un valor del 70% sobre la nota final de la UD. Para que este apartado haga media con los demás el alumno debe obtener al menos un 5/10, si no lo obtuviese el alumno iría al examen de recuperación que tendrá el valor del 100% de la nota final y tendrá los mismo criterios de realización anteriormente explicados.

Actividad desarrollada en clase: en este apartado con un peso del 20% sobre la nota final se evaluará el taller de simulación llevado a cabo en la Sesión 8 y 9. Estas sesiones serán un repaso de toda la unidad y llevarán a la práctica todo lo aprendido. Este apartado se evaluará de forma individual pese a que la simulación se haga en grupo y se definen los criterios de calificación mediante una rúbrica previamente conocida por los alumnos y que detalle cada ítem evaluable. Esta actividad para que haga media el alumno debe obtener un 5 en la prueba objetiva escrita, si no fuese así deberá ir con toda la UD al examen de recuperación que valdrá el 100% de la nota. Esta actividad debe ser entregada para ser calificable antes de la fecha límite que será conocida por los alumnos al menos con 15 días de antelación. Esta actividad será entregada en forma escrita en PDF en la plataforma ALEXIA mediante la subida de un archivo al apartado de tarea correspondiente habilitado para tal fin.

Diario de actividad y participación: este apartado se evaluará mediante una lista de verificación que se realizará con cada alumno en las actividades desarrolladas en clase. Esta evaluación se realizará de forma transversal al a UD y evaluará 5 apartados: atención en clase, participación, actitud de aprendizaje, disposición para mejorar y asistencia.

Este apartado tendrá un valor del 10% sobre la nota final, pero para que haga media deberá haber obtenido al menos un 5/10 en la prueba objetiva escrita. Los alumnos conocerán los criterios que se califican en este apartado y podrán ver su evolución mediante la plataforma ALEXIA en el desarrollo de la unidad en la que aparecerá de forma actualizada la nota al finalizar cada sesión formativa.

Figura 10

Rubrica de actividad evaluable Role Playing

	4 PUNTOS	3 PUNTOS	2 PUNTOS	1 PUNTO
Ficha individual	Entrega la ficha con índice completo y buena presentación	Entrega la ficha Con buena presentación pero sin todos los apartados	No cumple los apartados pero tiene buena presentación	No tiene buena presentación, no cumple los apartados
Cadena de supervivencia	Conoce y realiza de forma automatizada	Realiza la cadena pero duda en el orden	Realiza la cadena en desorden	No realiza algún paso de la cadena
Participación	Participa de forma coordinada y con respecto	Participa con respecto pero no se coordina	Participa pero no respeta el turno de los compañeros ni se coordina	Participa de forma inadecuada
Control del SVB técnica	Realiza SVB de alta calidad	Realiza SVB de forma correcta	Realiza SVB con algunos errores	No realiza bien la técnica
Habilidades comunicativas	Comunicación de alta calidad	Comunicación eficaz	Comunicación ineficaz	No se comunica

Figura 11

Lista de verificación del diario de actividad y participación en clase: actividad evaluable

ALUMNO	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9
ATENCIÓN EN CLASE									
PARTICIPACIÓN									
ACTITUD DE APRENDIZAJE									
DISPOSICIÓN PARA MEJORAR									
ASISTENCIA									

Para dicha UD se han planteado unas actividades evaluables y no evaluables además de una evaluación actitudinal y procedimental transversal a todas las sesiones con un valor del 10%. Esta calificación se obtendrá durante el transcurso de toda la UD por lo que no se incluye

en la Figura 11 asociado a una sola sesión. En la siguiente figura se puede ver el peso de cada actividad planteada y si es evaluable o no.

Figura 12

Relación de las actividades con los instrumentos y los criterios de evaluación

ACTIVIDAD	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	CRITERIO DE CALIFICACIÓN
S1: <ul style="list-style-type: none"> • Padlet • clase magistral 	<ul style="list-style-type: none"> - No evaluable - Prueba objetiva escrita 	-
S2/S3: <ul style="list-style-type: none"> • clase magistral • practica en clase • 	<ul style="list-style-type: none"> - Prueba objetiva escrita - Diario de actividad y participación 	-
S4/S5: <ul style="list-style-type: none"> • Clase magistral • visualización de video 	<ul style="list-style-type: none"> - Prueba objetiva escrita - No evaluable 	-
S6/S7: <ul style="list-style-type: none"> • Clase magistral • Quizz 	<ul style="list-style-type: none"> - Prueba objetiva escrita - No evaluable 	-
S8/ S9: <ul style="list-style-type: none"> • Role playing 	<ul style="list-style-type: none"> - Rubrica de evaluación 	20%
S10: <ul style="list-style-type: none"> • Examen 	<ul style="list-style-type: none"> - Prueba objetiva escrita 	70%
S11: <ul style="list-style-type: none"> • Corrección del examen 	<ul style="list-style-type: none"> - No evaluable 	-
S12: <ul style="list-style-type: none"> • Examen de recuperación • Charlas 	<ul style="list-style-type: none"> - Prueba objetiva escrita - No evaluable 	100%* -

También se han planteado dos sesiones más para esta unidad por un lado la S11 no tendrá valor evaluativo pues se realizará la corrección del examen escrito realizado en la S10.

La S12 se realizará la recuperación de aquellos alumnos que no hayan superado el examen escrito o no hayan conseguido alcanzar los criterios para hacer media en alguno de los

apartados. En esta misma sesión se plantea una actividad no evaluable complementaria que será una charla con técnicos del 112.

Criterios de calificación

Para superación de esta UD se han de superar los criterios de calificación con una nota mínima de un 5 sobre 10 en el examen final para que haga media con el resto de actividades evaluables. Los apartados evaluables son la prueba objetiva con un valor del 70%, una actividad desarrollada en clase con un valor del 20% que se califica mediante una rúbrica y el diario de actividad y participación en clase que tiene un valor del 10% y se evalúa de forma transversal para cada sesión mediante una lista de verificación.

Esta UD formativa forma parte de un bloque formativo que compone la primera evaluación. Este bloque lo componen la UD1, UD2, UD3 y UD4. Estas cuatro unidades didácticas tendrán el mismo peso en la evaluación final del trimestre.

Mínimos para optar a la media

Como se ha explicado en apartados anteriores los requisitos para que el alumno puedan optar a la media es la superación del examen final con al menos un 5/10, no es necesario obtener una nota mínima en el resto de apartados evaluables para hacer media. Cabe recordar que en el módulo de AP el alumno debe tener una asistencia mínima del 80% en todo el desarrollo de las UD para que estas puedan hacer media. En caso contrario el alumno se examinará de forma global del módulo en un examen final que valdrá el 100% de la nota final del módulo.

En caso de aprobar el examen pero no obtener un aprobado en la media el alumno deberá presentarse al examen de recuperación de esa evaluación que tendrá el valor del 100% de la nota del trimestre. Si pese a esto no obtuviese un aprobado (5/10) deberá valorarse si la media de los tres trimestres da aprobada.

En caso de que la media de todo el curso académico no fuese al menos un 5/10 (media de los tres trimestres) deberá presentarse a la recuperación del módulo que se evaluará

mediante un examen tipo test de 50 preguntas en el que se incluirán los contenidos de todas las UD.

Criterios de recuperación

Si el alumno no obtenido la calificación de APTO en la UD siguiendo los criterios anteriormente mencionados tendrá la posibilidad de acceder a la recuperación de la UD como hemos mencionado mediante un examen de recuperación. Si pese a ello no obtuviese el APTO y la media de los tres trimestres no fuese de al menos un 5/10 podrá optar por la recuperación final del módulo completo que se realiza en el mes de junio y que tendrá el valor del 100% del módulo.

No se podrá optar a la media de las tres evaluaciones si el alumno ha tenido una asistencia menor del 80% durante el desarrollo de todo el curso, por lo que sólo podrá optar a la recuperación final de todo el módulo en el mes de junio y tendrá un valor del 100% de la nota final.

Metodologías y orientaciones didácticas

En este apartado se va a proceder a explicar las distintas sesiones formativas que se han llevado a cabo durante el desarrollo de la Unidad Docente 4 titulada: Observación, según protocolos de la unidad, de parámetros físico-clínicos.

Sesiones o situaciones de aprendizaje

Esta unidad está formada por 12 sesiones cuyo objetivo es alcanzar los OD. Estas sesiones de 2,5 hora se llevarán a cabo en 8 días que se distribuyen en 5 semanas iniciándose en martes y finalizando en lunes.

Figura 13

Sesión 1: metodologías y dinámicas en el aula

SESION 1: Emergencia Vs Urgencia	
¿En que ha consistido?	Se realiza una presentación inicial de la UD, indicando los contenidos que se van a desarrollar durante las sesiones. A continuación se plantea una actividad de reflexión grupal en Padlet sobre los contenidos que se van a impartir en la clase magistral de esta sesión. Contenidos: - Plan de emergencias
¿Quiénes y cómo han intervenido?	Durante el Padlet los alumnos intervienen de forma activa en la dinámica de reflexión grupal. Durante la clase magistral el alumno participa de forma pasiva ante la experiencia de enseñanza aprendizaje y el profesor transmite los contenidos de forma unidireccional
OD y competencias	OD 1 Competencias Profesionales, Personales y Sociales: f),j),ñ),p)
Instrumentos de evaluación	Prueba objetiva escrita
Materiales	Ordenador, móvil o Tablet y pizarra digital

La herramienta Padlet permite que los alumnos participen de forma anónima de forma online. Las respuestas o reflexiones de los alumnos sobre la pregunta planteada serán proyectadas en la pizarra electrónica en la herramienta padlet que muestra estas reflexiones en forma de tablón de anuncios pudiendo todos ver las reflexiones de los demás y haciendo una puesta en común. Se realizará una reflexión en voz alta de la diferencia que los alumnos creen que hay entre emergencia y urgencia.(Carol Bryant & Community-Based, 2009)

Figura 14

Sesión 2 y 3: Metodologías y dinámicas en el aula

SESION 2 y 3: Triage y toma de constantes	
¿En que ha consistido?	<p>En primer lugar se hace un pequeño repaso de los contenidos del día anterior y la reflexión inicial. Se impartirán los contenidos mediante clase magistral aplicando luego dichos contenidos en una práctica en grupos.</p> <p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actuaciones específicas - Toma de constantes vitales
¿Quiénes y cómo han intervenido?	<p>Durante la clase magistral el alumno participa de forma pasiva ante la experiencia de enseñanza aprendizaje y el profesor transmite los contenidos de forma unidireccional</p> <p>Durante la práctica en el aula los alumnos intervienen de forma activa aplicando los contenidos explicados en las sesiones y reciben feedback del profesor según vayan surgiendo dudas o preguntas.</p>
OD y competencias	<p>OD1, OD2, OD3, OD4, OD5</p> <p>Competencias Profesionales, Personales y Sociales: f),j),k), l), m)</p>
Instrumentos de evaluación	<p>Prueba objetiva escrita</p>
Materiales	<p>Ordenador, pizarra digital, tensiómetros manuales, fonendoscopios, pulsioxímetros, glucómetro y monitor.</p>

La actividad de práctica planteada en la Sesión 2 y 3 consistirá en la toma de constantes entre compañeros aplicando las técnicas explicadas durante la clase magistral. Esta práctica permite corregir posibles errores en las técnicas y que los alumnos sean conscientes de la alta heterogeneidad en las funciones vitales de las personas y la anatomía de cada uno afectando a las técnicas aplicadas y los valores obtenidos. El centro dispone del material en cantidad suficiente para realizar esta práctica en grupos de 4-5 alumnos. Pasaremos por cada grupo resolviendo dudas corrigiendo posibles errores en la técnica y valorando la participación y actitud individual en la práctica.

Figura 15

Sesión 4 y 5: Metodologías y dinámicas en el aula

SESION 4 y 5: Valoración ABCDE y Soporte Vital Básico	
¿En que ha consistido?	Se inicia con un repaso de los contenidos de las sesiones previas e introduciremos los contenidos de estas sesiones. Se realizará una clase magistral y a continuación para reforzar estos contenidos se procederá a visualizar un video en clase sobre la valoración en emergencias y las actuaciones básicas.
¿Quiénes y cómo han intervenido?	Durante la clase magistral y el video el alumno participa de forma pasiva ante la experiencia de enseñanza aprendizaje y el profesor transmite los contenidos de forma unidireccional. Contenidos: <ul style="list-style-type: none"> - Valoración del nivel de consciencia - Protocolo de explotación: Higiene, confort y dolor
OD y competencias	OD4, OD6, OD7 Competencias Profesionales, Personales y Sociales: f),j),k), l), m), ñ),p)
Instrumentos de evaluación	Prueba objetiva escrita

Materiales	Ordenador, pizarra digital y altavoces
-------------------	--

El video que se visualiza en estas sesiones es un video realizado por alumnos durante el curso anterior como actividad evaluable y que incluye todo el contenido de este punto con la misma estructura que se imparte en el curso actual. Este video es una representación de caso en la que los alumnos van explicando cada paso realizado y justificando por qué se debe realizar. Debido a la confidencialidad de datos, el video no está subido a ninguna plataforma online, sino que es de uso interno del Ciclo Formativo con el consentimiento de los alumnos.(Rodriguez et al., 2017)

Figura 16

Sesión 6 y 7: Metodologías y dinámicas en el aula

SESION 6 y 7: Poblaciones especiales	
¿En qué ha consistido?	<p>Como las sesiones previas se realiza un repaso de lo impartido en las últimas sesiones y a continuación se procede a introducir el tema de hoy. Se realizará una clase magistral sobre poblaciones especiales y las consideraciones que hay que tener en la atención de urgencia en estos casos especiales. Se tendrá en cuenta población: infantil, anciana, embarazada y oncológica. Al final de la clase se realizará un Quiziz por parejas con preguntas sobre los contenidos de estas sesiones resolviendo luego las preguntas entre todos los alumnos y justificando las respuestas.</p> <p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asistencia a pacientes con necesidades especiales
¿Quiénes y cómo han intervenido?	<p>Durante la clase magistral el alumno participa de forma pasiva ante la experiencia de enseñanza aprendizaje y el profesor transmite los contenidos de forma unidireccional</p>

	<p>Durante el Quiziz los alumnos intervienen de forma activa aplicando los contenidos explicados en las sesiones y reciben feedback del profesor según vayan surgiendo dudas o preguntas.</p> <p>Se informará de la actividad que se realizará en las siguientes sesiones y su evaluación (Role Playing) informando de la fecha y horario de su realización.</p>
OD y competencias	<p>OD5</p> <p>Competencias Profesionales, Personales y Sociales: f),j),k), l), m), ñ),p)</p>
Instrumentos de evaluación	<p>Prueba objetiva escrita</p>
Materiales	<p>Ordenadores, móviles, Tablet y pizarra electrónica.</p>

Se elaboró un Quiziz con preguntas tipo test multirrespuesta en la que sólo una respuesta es la correcta, dejando 20 segundos por cada pregunta. Se corregirán las preguntas al finalizar todo el Quiziz en voz alta resolviendo posibles dudas de los errores cometidos. La herramienta quiziz permite ver las estadísticas de las preguntas más falladas y les permite realizar de nuevo el cuestionario en casa de forma individual siendo una herramienta de repaso para los alumnos.

Figura 17

Sesión 8 y 9: Metodologías y dinámicas en el aula

SESION 8 y 9: Role Playing simulación de casos	
¿En qué ha consistido?	<p>En esta sesión se llevará a cabo un Rol Playing en los que se plantearán distintos casos clínicos de emergencias y urgencias.</p> <p>Los casos se realizarán en grupos de 3 alumnos mientras que el resto de alumnos realizarán unas preguntas planteadas para cada caso que podrán resolver mediante la observación del desarrollo del caso. Todos los alumnos realizarán el Role playing.</p>

	Contenidos: <ul style="list-style-type: none"> - Plan de emergencias - Actuaciones específicas - Valoración del nivel de consciencia - Toma de constantes vitales - Protocolo de exploración - Asistencia a pacientes con necesidades especiales.
¿Quiénes y cómo han intervenido?	Durante todo el desarrollo de estas sesiones los alumnos intervienen de forma activa pero de dos formas distintas, por un lado como observadores respondiendo a las preguntas planteadas sobre el caso y el desarrollo del mismo y por otro lado participando en el caso clínico en grupos de 3.
OD y competencias	OD1,OD2,OD3,OD4,OD5,OD6,OD7 Competencias Profesionales, Personales y Sociales: f),j),k), l), m), ñ),p)
Instrumentos de evaluación	Rubrica de evaluación
Materiales	Maniquí de simulación, material de asistencia de SVB, folios, bolígrafos y pizarra electrónica.

La actividad de Role Playing consistirá en el planteamiento de 9 casos clínicos (27 alumnos) de emergencias y urgencias sobre la aplicación de los contenidos vistos durante las sesiones 1 a 7 de la unidad didáctica 4.(De La Fuente, 2018) Estos casos se realizarán en el aula de simulación donde se dispone de maniquí de soporte vital básico y el instrumental necesario para toma de constantes y atención inicial en la emergencia. Colocaremos las sillas de forma semicircular para que los alumnos puedan ver la resolución de caso y responder a las preguntas planteadas.

Se realizarán grupos de 3 alumnos a su elección y si no, por apellidos. Se pedirán voluntarios para empezar con el role playing, en caso de no haberlos el orden será por sorteo. La

evaluación se realizará mediante una rúbrica en la que se evaluará la resolución de caso como la entrega de las fichas individuales donde constan las preguntas de casa caso y sus respuestas.

Figura 18

Sesión 10: Metodologías y dinámicas en el aula

SESION 10: Examen ordinario	
¿En qué ha consistido?	<p>En esta sesión se realizará la prueba objetiva escrita que consta de 30 preguntas con 3 preguntas de reserva. Las preguntas son multirrespuesta con cuatro opciones siendo una sola la correcta .Deberán pasar las respuestas a la rúbrica de la primera página según las normas que constarán en la 1º pagina</p> <p>Este incluirá todos los contenidos de la unidad didáctica. Se les permitirá al finalizar el examen pedir un pedazo de papel donde apuntar sus respuestas.</p> <p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plan de emergencias - Actuaciones específicas - Valoración del nivel de consciencia - Toma de constantes vitales - Protocolo de exploración - Asistencia a pacientes con necesidades especiales.
¿Quiénes y cómo han intervenido?	Los alumnos intervienen de forma activa e individual en la realización del examen.
OD y competencias	OD1,OD2,OD3,OD4,OD5,OD6,OD7 Competencias Profesionales, Personales y Sociales: f),j),k), l), m), ñ),p)
Instrumentos de evaluación	Prueba objetiva escrita
Materiales	Folios, bolígrafo, tipex y reloj de pared.

Figura 19*Sesión 11: Metodologías y dinámicas en el aula*

SESION 11: Corrección del examen ordinario	
¿En qué ha consistido?	En esta sesión realizaremos la corrección de la prueba objetiva escrita. Se les irá planteando cada pregunta y resolveremos en voz alta la pregunta pidiendo a los alumnos que justifiquen la respuesta resolviendo dudas.
¿Quiénes y cómo han intervenido?	Se busca que los alumnos sean lo más activos posibles y reflexionen sobre los errores cometidos en el examen y resuelvan las dudas.
OD y competencias	OD1,OD2,OD3,OD4,OD5,OD6,OD7 Competencias Profesionales, Personales y Sociales: f),j),k), l), m), ñ),p)
Instrumentos de evaluación	-
Materiales	Pizarra electrónica

Figura 20*Sesión 12: Metodologías y dinámicas en el aula*

SESION 12: Examen de recuperación /taller con técnicos del 112	
¿En qué ha consistido?	<p>Los alumnos que no hayan sacado un 5/10 deberán presentarse al examen de recuperación este examen tendrá las mismas características que el ordinario.</p> <p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plan de emergencias - Actuaciones específicas - Valoración del nivel de consciencia - Toma de constantes vitales - Protocolo de exploración - Asistencia a pacientes con necesidades especiales. <p>Los alumnos que hayan superado el examen ordinario asistirán a una charla de dos técnicos sanitarios del</p>

	112 que les darán una pequeña charla de la atención inicial en una urgencia y emergencia centrándose en el control de emociones y comunicación interequipo.
¿Quiénes y cómo han intervenido?	Los alumnos intervienen de forma activa e individual en la realización del examen. Los alumnos de la charlas serán pasivos a la charla de los técnicos abriendo un espacio activo al final de dudas, preguntas y cuestiones.
OD y competencias	OD1,OD2,OD3,OD4,OD5,OD6,OD7 Competencias Profesionales, Personales y Sociales: f),j),k), l), m), ñ),p)
Instrumentos de evaluación	Prueba objetiva escrita/-
Materiales	Folios, bolígrafo, tipex y reloj de pared.

Metodología e Intervención Didáctica

Las metodologías que se utilizan a lo largo del desarrollo de la unidad didáctica 4 se dividen en activas y pasivas. Las metodologías pasivas o tradicionales se aplican a lo largo del desarrollo de las sesiones en las clases magistrales en las que realizamos la exposición de los contenidos siguiendo los apartados marcados previamente, Con esta metodología buscamos que los alumnos comprendan los contenidos y los adquieran. Se evalúa esta adquisición en la prueba objetiva escrita en la Sesión 10.

Por otro lado se pueden ver varias metodologías activas a lo largo del desarrollo de la UD, en estas actividades se busca que el alumno sea el que experimente siendo el profesor el coordinador de la actividad y facilite el alumno aplique los conocimientos adquiridos en las sesiones. En estas metodologías incluiremos el Padlet, el Quiziz, el Role Playing, las fichas de actividad del caso y la charla con los Técnicos de emergencias del 112.

El Padlet busca realizar una reflexión sobre los conocimientos previos que tienen los alumnos sobre la UD marcándoles en la diferencia entre urgencia y emergencia. Esta metodología activa es una actividad de motivación- iniciación sobre el contenido del tema.

El Quiziz y el Role playing son actividades de consolidación de los contenidos de la UD y permiten al alumno ver la aplicación de todo lo aprendido interiorizando la actuación inicial ante una emergencia. Estas actividades propuestas tienen mucha relación con la charla de la Sesión 13 ya que una parte es tener los conocimientos de lo que se debe hacer y la otra es el control de emociones y sentimientos ante las emergencias y urgencias y el testimonio de dos personas que se dedican a atender a pacientes en estas situaciones puede ayudar a los alumnos a tener también una visión más realista. El Role playing busca ser una metodología activa cooperativa ya que los alumnos realizan el caso en grupos de 3 para potenciar el trabajo en equipo y la comunicación en situaciones de emergencias que es uno de los OD de la UD4.

Estrategias Metodológicas de la UD

En la UD se plantean distintas estrategias metodológicas que tienen como objetivo final facilitar al alumno la adquisición de competencias y la permanencia de estos conocimientos. En esta UD toman especial relevancia al ser unos contenidos tan prácticos como es la atención ante una emergencia. Algunas de las estrategias planteadas son:

- Estrategias de apoyo: buscan reforzar los contenidos, motivando al alumno mediante actividades como el quiziz que aumentan la concentración mediante la competitividad que genera la realización de preguntas sobre el contenido del día.
- Estrategias de solución de problemas: En esta línea se incluye el role playing mediante la solución de casos clínicos
- Estrategia de brainstormig: Realizada al inicio de la UD con el Padlet permite al profesor conocer cuál es el punto de partida de los alumnos respecto a los contenidos además de llamar la atención de los alumnos.

Elementos transversales

Según el preámbulo de la LOMLOE las habilidades cognitivas son necesarias pero no suficientes en la formación de educativa. Dicha ley, señala la necesidad de adquirir competencias transversales tales como el pensamiento crítico, la creatividad, la asimilación de

la diversidad, la capacidad de comunicar y ciertos comportamientos tales como la confianza individual, el entusiasmo y la aceptación del cambio. El mensaje fundamental que se deduce de la ley es que en cualquier aprendizaje es importante considerar tanto la parte racional como la parte emotivo-sentimental de las personas a las que se dirige y que, por ello, es importante relacionar la educación formal con la educación en valores, formando y educando a los alumnos al mismo tiempo.

Los contenidos de los temas transversales constituyen en el momento actual el centro de las preocupaciones sociales y están englobados en los objetivos didácticos. Los elementos transversales son preferentemente de contenido procedimental y actitudinal:

- De procedimiento: conjunto de acciones ordenadas y orientada a la consecución de un objetivo o meta. Término como “técnica” “destreza” “estrategia” “habilidad” “método” serán diferentes términos a utilizar teniendo en cuenta las diferentes áreas de conocimiento.
- De actitud: tendencia o disposición adquirida que se manifiesta en una forma de comportarse consciente y persistente ante determinadas situaciones, objetos, sucesos o personas. Las actitudes traducen a nivel de comportamiento el mayor o menor respeto a unos determinados valores y normas. Incluyen aspectos de sentimientos, de creencias, de acciones...

En esta UD se reforzará el contenido transversal ético-moral, que hace referencia al respeto ante la situación de emergencia y excepcionalidad de los valores personales, religiosos y éticos de cada persona, manteniendo una actitud profesional, de comprensión y empatía hacia el paciente. Algunos ejemplos que se les propondrá en clase serán: transfusiones sanguíneas de emergencia a pacientes Testigos de Jehová, interrupción voluntaria del embarazo, pacientes con consentimiento informado previo de No reanimación Cardio-Pulmonar, atención en catástrofes, triaje de emergencia...

Todos estos contenidos no solo buscan prepararles para la atención en situaciones de urgencia, sino también reforzar la importancia del respeto a las creencias, religiones y valores de todas las personas.

Temporalización

Esta UD se desarrolla en la 1^o evaluación en 12 sesiones. La asignatura de AP se imparte los lunes y martes en bloques de dos horas y media por lo que se impartirá en 8 días. Esta unidad está formada por 12 sesiones cuyo objetivo es alcanzar los OD. Estas sesiones se llevarán a cabo en 8 días, ya que la asignatura se imparte en bloques de dos horas y media. A continuación se muestra la relación entre las fechas establecidas y las sesiones además del cronograma de la UD respecto a este curso escolar 2023/2024.

Figura 21

Distribución de las sesiones en las fechas para el curso 2023/2024 y cronograma del curso

FECHA	SESIÓN	TÍTULO
21 de Noviembre 2023	Sesión 1	Emergencia Vs Urgencia
27 de Noviembre 2023	Sesión 2 y 3	Triaje y toma de constantes
28 de Noviembre 2023	Sesión 4 y 5	Valoración ABCDE y Soporte Vital Básico
4 de diciembre 2023	Sesión 6 y 7	Poblaciones especiales
5 de Diciembre 2023	Sesión 8 y 9	Role Playing simulación de casos
11 de diciembre 2023	Sesión 10	Examen ordinario
12 de Diciembre 2023	Sesión 11	Corrección del examen ordinario
18 Diciembre 2023	Sesión 12	Examen de recuperación /taller con técnicos del 112

NOVIEMBRE						
L	M	X	J	V	S	D
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			
DICIEMBRE						
L	M	X	J	V	S	D
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

No obstante esta planificación de la temporalización ha de ser flexible a las necesidades y desarrollo del curso, a excepción de las fechas de los exámenes que están establecidas para todas las asignaturas desde el inicio del curso y no pueden ser modificadas por reglamento interno del centro fuera de las dos semanas establecidas para los exámenes y recuperaciones que son la semana del 11 y 18 de Diciembre ya que las notas finales se entregan el día 22 de Diciembre.

Evaluación de la Práctica Docente a Través de los Indicadores de éxito de la Unidad Didáctica

El centro de Rafaela María tiene muy en cuenta la importancia de evaluar el proceso de enseñanza y los resultados obtenidos además de la práctica docente. El centro tiene pautado realizar una valoración anónima a los alumnos por cada trimestre en los que se evalúan los siguientes puntos generales que se subdividen a su vez:

- Desarrollo general del trimestre
- Asignaturas
- Profesorado
- Instalaciones/materiales

Estas encuestas se realizan a través de la plataforma Alexia en el perfil individual del alumno indicando al alumno que sus valoraciones se volcarán de forma anónima a la parte general del centro. Estas encuestas dan mucha información al claustro de profesores y al centro sobre aquellas cosas que se pueden mejorar y las necesidades percibidas por los alumnos.

Propuesta de innovación educativa

Tras las prácticas realizadas se ha identificado un uso excesivo del móvil en clase, en concreto el uso del teléfono para visualizar las redes sociales. Esas TIC tiene un valor más allá del entretenimiento y una buena forma de motivar a los alumnos en el aprendizaje de los contenidos del módulo es usar estas Redes Sociales con fines científicos: de aprendizaje y de difusión de contenidos de calidad. Se propone por lo tanto realizar un video corto (15 segundos) de la cadena de supervivencia para la plataforma TIK TOK.

La actividad será grupal (en grupos de 5-6 alumnos) no todos los alumnos deben de salir en el video pero se valorará la originalidad y participación de todos en su realización. Se podrá usar el material disponible en el aula, incluyendo los maniquís de resucitación.

La actividad se evaluará de 3 formas: evaluación del profesor (rúbrica), evaluación del propio grupo (autoevaluación) y evaluación del resto de compañeros de la clase. La nota será la media de estos tres valores y supondrá un 10% de la nota final del módulo. Se propondrá su realización previa a las vacaciones de Semana Santa en las semanas posterior a los exámenes del trimestre.

Conclusiones, Limitaciones y Prospección de Futuro

Con este trabajo se ha pretendido aplicar todos los conocimientos y habilidades adquiridos tanto en los meses de desarrollo de las clases de máster como las adquiridas en las prácticas en el centro escolar. En general, las prácticas han supuesto el aporte de un mejor conocimiento de la realidad educativa, durante las mismas he podido constatar que la utilización de metodologías activas que motiven al alumno influyen de manera muy positiva en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los alumnos.

Antes de las prácticas, mi experiencia como docente de adolescentes era poca, dado que los cursos y conferencias que había impartido han sido siempre dedicadas a un público más especializado, técnico y adulto, por lo que experimentar el papel del profesora de ha sido muy enriquecedor. La mayor gratificación y recompensa que he tenido es la calificación de los propios alumnos que me animan a seguir con la idea de dedicarme, algún día, a la docencia.

La única limitación que he encontrado ha sido la dificultad de compaginar mi vida profesional, personal y las prácticas, por lo que he necesitado planificar y programar mi tiempo exhaustivamente para el desarrollo del máster.

Las conclusiones son las siguientes:

- 1- En relación con el objetivo general se ha visto que mediante el desarrollo y aplicación de la actividad del Role playing me ha permitido valorar como esta actividad metodológica les resulta motivadora, retadora y muy atractiva al ser diferente a otras actividades propuestas.
- 2- La propuesta de una actividad de simulación como el role playing permite acercar al alumno la realidad en la atención al paciente. Desarrollando competencias transversales tan importantes como: el respecto, la diversidad, la empatía y los valores ético-religiosos de otras personas.

- 3- El uso de las TIC como herramienta para realización de actividades individuales o grupales en clase, es una forma de acercar las tecnologías a los alumnos desde una perspectiva científica y académica y no solo de ocio/ entretenimiento.
- 4- La diversidad de niveles académicos, edades y situaciones personales en el aula es un elemento retador para el profesorado de Ciclos formativos que debe adaptarse y buscar mayor número de recursos para impartir los conocimientos a este grupo tan variado.
- 5- La posibilidad de impartir clases a distintos cursos y Ciclos Formativos permite conocer la progresión en la adquisición de conocimientos a lo largo de los dos cursos académicos que dura la formación. Permite plantear una progresión lineal en la impartición de contenidos fijando así las bases de una educación de calidad.
- 6- La formación continuada del personal docente, así como la actualización en metodologías activas e innovadoras y la aplicación de TIC, proporciona al profesorado herramientas para la motivación y educación de calidad a las nuevas generaciones.

Referencias

- Amores Valencia, A. J. & De Casas Moreno, P. (2019). El uso de las TIC como herramienta de motivación para alumnos de enseñanza secundaria obligatoria. Estudio de caso español. *Hamut' Ay*, 6(3), 37. <https://doi.org/10.21503/hamu.v6i3.1845>
- Carol Bryant, U. of S. F. & Community-Based. (2009). Invited and Peer-Reviewed Sessions. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 80(sup1), A-1-A-13. <https://doi.org/10.1080/02701367.2009.10599541>
- Consejería de educación de Castilla y León. (2015). Boletín Oficial de Castilla y León. DECRETO 61/2015, de 8 de octubre, por el que se establece el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear en la Comunidad de Castilla y León. *Boletín Oficial de Castilla y León*, 3(8 de octubre), 14058–14079. <https://bocyl.jcyl.es/boletines/2019/08/21/pdf/BOCYL-D-21082019-4.pdf>
- Consejería de Educación de Castilla y León. (2018). Decreto 5/2018, de 8 de marzo, por el que se establece el modelo de orientación educativa, vocacional y profesional en la Comunidad de Castilla y León. *Boletín Oficial de Castilla y León*, 50, 9591–9606.
- Corazón, H. S. S. 2023. (n.d.). *Página de formación e innovación: Sanatorio Sagrado Corazón*. [file:///C:/Users/reyes/Music/Sanatorio Sagrado Corazón.html](file:///C:/Users/reyes/Music/Sanatorio%20Sagrado%20Corazon.html)
- De La Fuente, A. (2018). *La simulación y el role playing como metodologías activas en el aula de Historia. "Corresponsales de guerra ": una propuesta didáctica para abordar la II Guerra Mundial*. 72.
- Educacyl. (2023). *Calendario escolar - Portal de Educación de la Junta de Castilla y León*. <https://www.educa.jcyl.es/es/calendario-escolar>
- Escarbajal Frutos, A. & Martínez Galera, G. (2023). Uso de las metodologías activas en los centros educativos de educación infantil, primaria y secundaria. *International Journal of New Education*, 11, 5–25. <https://doi.org/10.24310/ijne.11.2023.16452>

- España. Ministerio de Educación Cultura y Deporte. (2014). Real Decreto 769/2014, de 12 de septiembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Higiene Bucodental y se fijan sus enseñanzas mínimas. *Boletín Oficial Del Estado*, 241, 4 de octubre, 79186–79253. <https://www.boe.es/boe/dias/2014/10/04/pdfs/BOE-A-2014-10066.pdf>
- Gobierno de España (2021). (2021). Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad. *Boletín Oficial Del Estado*, 1–42. <https://www.boe.es>
- Jefatura del Estado. (2006). Ley Orgánica 2 / 2006 , de 3 de mayo , de Educación . *BOE Núm. 106. Actualizada 2011, 106, 4 de Mayo de 2006*, 1–50. <https://www.boe.es/buscar/pdf/2006/BOE-A-2006-7899-consolidado.pdf>
- Junta de Castilla y León. (2008). *Plan Marco de Atención Educativa a la Diversidad para Castilla y León*. 1–51.
- Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030. Gobierno de España. (2018). Plan de acción para la implementación de la Agenda 2030. *Hacia Una Estrategia Española de Desarrollo Sostenible*, 1–168. <https://www.mdsocialesa2030.gob.es/agenda2030/documentos/plan-accion-implementacion-a2030.pdf>
- Ministerio de Educación. Cultura y Deporte. (2015). Orden ECD/1540/2015, de 21 de julio, por la que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear. *Boletín Oficial Del Estado*, 180, 29 de julio, 64756–64805. <https://www.boe.es/boe/dias/2015/07/29/pdfs/BOE-A-2015-8475.pdf>
- Ministerio de Educación Cultura y Deporte. (2020). Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, Educación. *BOE Núm. 340, 340*, 1–86. <https://www.boe.es/eli/es/lo/2020/12/29/3>
- Ministerio de Educación y Formación Profesional. (2011). Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema

educativo. *Boletín Oficial Del Estado. BOE*, 182, 30 de julio de 2011, 86766–86800.

<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2011-13118>

Ministerio de Educación y Formación Profesional. (2022). Ley Organica 3/2022, de Ordenacion e Integracion de la Formación Profesional. *BOE Núm. 78, de 01 de Abril de 2022*

Referencia: BOE-A-2022-5139, 1–75.

Rodriguez, A. B., Ramirez, L. J. & Fernández, W. (2017). Metodologías activas para alcanzar el comprender. *Formacion Universitaria*, 10(1), 79–88. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062017000100009>

