

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

DESARROLLO DE UNA UNIDAD DIDÁCTICA DE INTRODUCCIÓN A LOS PRIMEROS AUXILIOS

Presentado por:

ANDREA CAYUELA LÓPEZ

Dirigido por:

GERMÁN PARRA GIRALDO

CURSO ACADÉMICO

2022/2023

Resumen

En el presente trabajo se analiza la Programación Didáctica del módulo de Atención al Paciente del primer curso del Ciclo Formativo de Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear de un centro de estudios privado de Almería, realizándose una serie de propuestas de mejora educativas que contribuyan a una programación innovadora que enriquezca el proceso de enseñanza-aprendizaje. Por otro lado se desarrolla la Unidad Didáctica de Introducción a los Primeros Auxilios basándose en el empleo de herramientas TIC y metodologías activas.

Abstract

In the present work, the Didactic Programming of the Patient Care module of the first year of the Training Cycle of Higher Technician in Imaging for Diagnosis and Nuclear Medicine of a private study center in Almería is analyzed, making a series of proposals for educational improvement that contribute to innovative programming that enriches the teaching-learning process. On the other hand, the Didactic Unit of Introduction to First Aid is developed base don the use of TIC tools and active methodologies.

Palabras Clave

Programación didáctica, unidad didáctica, competencia, primeros auxilios.

Key Words

Educational programming, didactic unit, competence, first aid.

Índice de Contenidos

Resumen / Abstract	2
Palabras Clave / Key words	2
Índice de Contenidos	3
Índice de Tablas.....	5
Índice de Figuras	5
Acrónimos.....	6
Introducción del TFM	7
Justificación.....	7
Objetivos	8
Objetivos generales	8
Objetivos específicos	8
Presentación de Capítulos.....	8
Metodología	9
Desarrollo de la Programación Didáctica	10
Ubicación de la Enseñanza.....	10
Marco Normativo Estatal y Específico de la Comunidad Autónoma	11
Contextualización del Centro Educativo.....	12
Presentación de la Programación Didáctica, Análisis y Propuestas de Mejora	16
Objetivos generales del módulo	16
Competencias profesionales, personales y sociales	18
Resultados de aprendizaje, criterios de evaluación y contenidos.....	20
Actividades TIC.....	34
Metodología	35
Desarrollo de valores relativos a equidad y diversidad. Refuerzo y grupos de atención especial.	37
Desarrollo de valores éticos	41
Desarrollo de la Unidad Didáctica	43
Introducción.....	43
Ubicación de la UD en el ciclo formativo y en el módulo	43
Contextualización legislativa de la UD	43
Contextualización de la UD a nivel de las características del centro educativo	44
Objetivos Generales del Ciclo Formativo y su Relación con la UD.....	44
Objetivos Didácticos de la UD	46

Objetivo general.....	46
Objetivos específicos	46
Competencias.	46
Competencia general del ciclo formativo y su relación con la UD	46
Relación de las competencias profesionales, personales y sociales y su relación con la UD	47
Contenidos	48
Contenidos didácticos y su secuenciación	48
Evaluación.....	49
Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.....	49
Instrumentos de evaluación	49
Criterios de calificación	52
Metodología	53
Materiales y Recursos Didácticos.....	56
Elementos Transversales	57
Temporalización.	58
Actividades Complementarias	63
Actividades Extraescolares.....	63
Evaluación de la Práctica Docente a Través de los Indicadores de Éxito	64
Posibilidades de Proyectos de Investigación Educativa	65
Conclusiones	67
Limitaciones y Prospección de futuro.....	67
Bibliografía.....	69
Anexos.....	70
Anexo A.....	70
Anexo B.....	71
Anexo C.....	72
Anexo D.....	74
Anexo E.....	79

Índice de Tablas

Tabla 1. Resultados de aprendizaje, criterios de evaluación y contenidos del ciclo formativo...	21
Tabla 2. Evaluación y calificación de la UD.....	51
Tabla 3. Desarrollo y temporalización de la UD. Sesión 1.....	58
Tabla 4. Desarrollo y temporalización de la UD. Sesión 2.....	59
Tabla 5. Desarrollo y temporalización de la UD. Sesión 3.....	60
Tabla 6. Desarrollo y temporalización de la UD. Sesiones 4-7.....	61
Tabla 7. Desarrollo y temporalización de la UD. Sesión 8.....	63

Índice de Figuras

Figura 1. Localización del centro.....	13
Figura 2. Vistas desde el centro.....	15
Figura 3. Consecuencias y medidas a aplicar ante alumnado en situaciones desfavorecidas...	39
Figura 4. Referencias legislativas que regulan la UD.....	43
Figura 5. Encuesta de satisfacción para rellenar por el alumnado.....	64

Acrónimos

BOE: boletín oficial del estado.

DESA: desfibrilador externo semiautomático.

PAS: proteger, avisar, socorrer.

PCR: parada cardiorrespiratoria.

PLS: posición lateral de seguridad.

RA: resultados de aprendizaje.

RCP: reanimación cardiopulmonar.

RD: real decreto.

TFM: trabajo fin de máster.

TIC: tecnologías de la información y la comunicación.

UD: unidad didáctica.

Introducción del TFM

Justificación

El artículo 15.3 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales¹, determina que las enseñanzas universitarias oficiales de máster concluyan con la elaboración y defensa pública de un trabajo fin de máster, de ahora en adelante TFM. Siguiendo esta normativa, la Universidad Europea de Valencia exige que, para la obtención del título del Máster Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional, Enseñanzas de Idiomas y Enseñanzas Deportivas, se elabore un TFM que demuestre la formación académica del alumno. Por tanto, la finalidad principal de este trabajo es el cumplimiento de dicho requisito a través de elaboración de un trabajo de calidad que permita obtener la titulación.

Por otro lado, el tema escogido para el trabajo desarrolla una unidad didáctica (UD) presente en diferentes ciclos formativos de la rama sanitaria, por lo que trabajarlo en la actualidad sirve de base por si hubiera que desarrollarla en el futuro durante el ejercicio como docente.

Desde el punto de vista académico, el tema desarrollado en la UD es primordial para la formación del alumnado matriculado en cualquier formación sanitaria. Esto convierte la elaboración de esta UD en un reto para cualquier docente ya que sus contenidos deben ser explicados de una forma clara, concisa y motivadora.

Según el European Resuscitation Council, la incidencia anual de paradas cardiorrespiratorias (PCR) extrahospitalarias es de 170/100.000 habitantes (una PCR cada 45 segundos)². A nivel nacional, se estima que se producen aproximadamente 24.000 PCR anuales en España³. Lo que convierte a este tema, no solo en una formación primordial para alumnos sanitarios sino para la población en general.

Objetivos

Objetivos generales

- Analizar la programación didáctica del módulo Atención al Paciente del ciclo formativo Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear y proponer mejoras educativas sobre ella.
- Presentar la unidad didáctica “Introducción a los primeros auxilios” para los alumnos del primer curso de dicho ciclo formativo.

Objetivos específicos

- Asegurar el uso de metodologías activas.
- Desarrollar actividades que fomenten el uso de las nuevas tecnologías.
- Fomentar una correcta atención a la diversidad.
- Emplear metodologías que permitan concienciar al alumnado de la importancia de realizar correctamente las maniobras de primeros auxilios.
- Desarrollar actividades que capaciten la actuación del alumnado ante situaciones de urgencias y emergencias.
- Introducir actividades prácticas que permitan aprender a detectar una parada cardiorrespiratoria (PCR) y realizar una correcta resucitación cardiopulmonar (RCP).

Presentación de Capítulos

A continuación se pasa a desarrollar los capítulos que componen el presente TFM.

En el primer apartado se presentará la programación didáctica del módulo Atención al paciente del centro de formación profesional donde se han realizado las prácticas, MEDAC Almería. Se analizará la misma desde un punto de vista crítico y se realizarán propuestas de mejora centrándose en los siguientes aspectos:

- Secuencia de los objetivos, competencias, contenidos y evaluación.
- Actividades que fomentan el uso tecnologías de la información y la comunicación

(actividades TIC).

- Metodologías.
- Propuestas de innovación educativa.
- Desarrollo de valores relativos a equidad y diversidad.
- Desarrollo de valores éticos.

A continuación, se desarrollará una propuesta de UD, concretamente la UD 10 de dicho módulo, “Introducción a los primeros auxilios”.

Finalmente se expondrá un proyecto educativo como propuesta de investigación para desarrollar en el centro.

Metodología

Este trabajo se ha desarrollado siguiendo diversas metodologías de investigación.

En primer lugar se ha realizado una revisión del marco curricular actual, analizado las normativas autonómica y estatal vigentes relacionadas con el ciclo formativo que nos ocupa, las cuales establecen el punto de partida del TFM.

Posteriormente se ha analizado la programación didáctica del módulo de Atención al Paciente proporcionada por el centro MEDAC Almería.

A la par, se ha examinado la contextualización del centro y del alumnado a través de la observación directa del centro y del análisis de los documentos aportados por el instituto. Ha sido relevante, para tal fin, la relación establecida con el personal del centro durante el periodo de realización de las prácticas del máster.

También se ha realizado una observación directa del trabajo realizado por los docentes a la hora de impartir las clases.

Se han consultado múltiples estudios sobre educación y primeros auxilios empleando gestores de búsqueda como Pubmed o Google Académico.

Para terminar, se ha desarrollado una UD propia teniendo en cuenta la situación actual de la educación e intentando, en todo momento, poner en práctica metodologías innovadoras que formen al alumnado de una manera activa y motivadora.

Desarrollo de la Programación Didáctica

El presente documento desarrolla la programación didáctica del módulo **ATENCIÓN AL PACIENTE**.

Ubicación de la Enseñanza

El módulo profesional Atención al Paciente está compuesto por un total de 160 horas anuales que se imparten en el primer curso del ciclo formativo Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear. El módulo, constituido por 20 unidades didácticas, está distribuido en 6 horas semanales de contenido teórico-práctico que irán variando su proporción dependiendo de la UD que se esté desarrollando.

Según el **art. 39 de la LOE**, concretado también en el **art. 68 de la LEA**, la Formación Profesional en el sistema educativo tiene por finalidad preparar a los alumnos para la actividad en un campo profesional y facilitar su adaptación a las modificaciones laborales que pueden producirse a lo largo de su vida, así como contribuir a su desarrollo personal y al ejercicio de una ciudadanía democrática^{4,5}.

Haciendo referencia al perfil profesional que debe adquirirse con el ciclo de Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico y Medicina nuclear y según 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 mínimas⁶, la competencia general del título es 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 asistencial⁶.

Marco Normativo Estatal y Específico de la Comunidad Autónoma

El marco legal que se ha indagado y sobre el que se ha basado la presente programación didáctica se detalla a continuación:

Estatal

- **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)**
- **Ley Orgánica 2/2006**, de 3 de mayo, de Educación **(LOE)**
- **Ley Orgánica 3/2022**, de 31 de marzo, de **ordenación e integración de la Formación Profesional**.
- **Real Decreto 1147/2011**, de 29 de julio, por el que se establece la **ordenación general de la formación profesional del sistema educativo**.
- **Ley Orgánica 5/2002**, de 19 de junio, **de las Cualificaciones** y de la Formación 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

Autonómica

- **Ley 17/2007**, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía **(LEA)**
- **Decreto 436/2008**, de 2 de septiembre, por el que se establece la **ordenación y las enseñanzas de la Formación Profesional Inicial** que forma parte del sistema educativo.
- **Orden de 29 de septiembre de 2010**, por la que se regula la **evaluación, certificación, acreditación y titulación académica** del alumnado que cursa enseñanzas de

formación profesional inicial que forma parte del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

- **Orden de 26 de octubre de 2015**, por la que se desarrolla el **currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Imagen para el diagnóstico y Medicina nuclear**.

Contextualización del Centro Educativo

El entorno profesional, social, cultural y económico del centro, su ubicación geográfica y las características y necesidades del alumnado, constituyen la base para la planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje. Los centros docentes tienen en cuenta dicho entorno y sus posibilidades de desarrollo para establecer las programaciones de cada uno de los módulos profesionales y del ciclo formativo en su conjunto. Por lo que el centro educativo tiene una gran importancia en el proceso de desarrollo del currículo formativo.

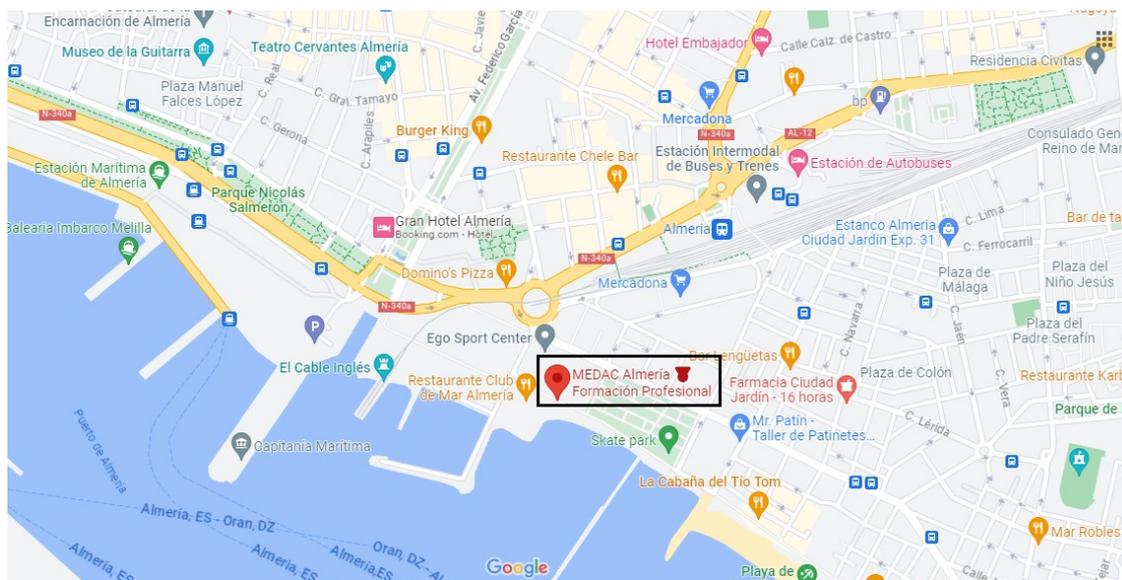
De esta forma, la programación que se desarrollará a continuación tiene en cuenta las características del centro en el que se imparte.

MEDAC es un instituto oficial de formación profesional (FP) fundado en la Comunidad Autónoma de Andalucía, más concretamente en la provincia de Málaga, en 2010. Cuatro años más tarde, en 2014, se creó el primer centro de la provincia de Almería. Como se observa en la **figura 1**, el centro del municipio de Almería se encuentra ubicado en el Paseo Marítimo Carmen de Burgos, zona marítima de la ciudad, en íntima relación con el Puerto de Almería y junto a la playa del Zapillo, playa de la capital almeriense. Pertenece al barrio de Ciudad Jardín, un barrio residencial caracterizado por chalets y viviendas unifamiliares rodeados de todos los servicios básicos necesarios y con una situación privilegiada, cerca del centro urbano de la ciudad pero en una zona más tranquila y situado junto al mar. La población de la zona donde se ubica el centro principalmente está compuesta por matrimonios jóvenes o de mediana edad

con hijos en edad escolar y/o universitaria. Un menor porcentaje lo conforman unidades familiares más longevas.

Figura1

Localización del centro



Nota. Adaptado de Google Maps [Fotografía]. (<https://www.google.com/maps/>).

Se trata de un centro de nueva creación que se adecúa a las normas propuestas en el Real Decreto 1004/1991, por el que se establecen los requisitos mínimos de los Centros Educativos no Universitarios⁷.

Las instalaciones forman parte del centro deportivo Ego Sport Center, centro deportivo inaugurado en 2012 y que cuenta con los siguientes espacios:

- Piscina de 50 metros con 10 calles.
- Piscina cubierta de 25 metros con 8 calles.
- Vestuarios.
- Pista polideportiva.
- Sala fitness.

- 7 estudios de actividades dirigidas.
- Estudio de Kinesia.
- 10 pistas de pádel.
- Zona Wellness.

El centro en sí está compuesto por una secretaría, una sala de profesores, una biblioteca, 16 aulas, 3 laboratorios, una sala de audiovisuales y un almacén, todos equipados con los recursos tecnológicos más actuales (portátiles, proyectores, equipos de vídeo y audio o equipos de resonancia magnética entre otros). Cumple con la normativa relativa al acceso a personas con movilidad reducida, teniendo rampas de acceso a todas las instalaciones y un ascensor instalado que comunica todas las plantas del edificio.

Debido a su situación, en pleno paseo marítimo de la ciudad, la sala de profesores y la gran mayoría de las aulas y laboratorios disponen de grandes ventanales con vistas al mar, vistas que pueden observarse en la **figura 2**.

Figura2

Vistas desde el centro.



Nota. Fotografía de realización propia hecha desde la ventana de la sala de profesores.

El centro cuenta con unos 700 alumnos distribuidos en distintos ciclos formativos de diversas especialidades profesionales.

El perfil del alumnado lo componen alumnos de entre 17 y 48 años de edad, pertenecientes, en su gran mayoría, a familias de clase social media/alta que suelen tener

trabajos fijos con un nivel cultural medio y una situación económica estable. Todos ellos matriculados en régimen de enseñanzas de mañana o tarde.

El personal del centro está constituido por 26 profesores y 8 miembros de personal no docente (el director del centro, 2 secretarias, 3 limpiadoras y 2 personas en mantenimiento).

Recientemente se ha inaugurado en la ciudad un centro de investigación biomédica ligado al centro MEDAC. En él se realizan estudios y proyectos de investigación en colaboración con distintas entidades y colectivos desfavorecidos de la sociedad. Se trata de un centro financiado por la Fundación MEDAC y liderado por técnicos especialistas cuyo objetivo principal es contribuir a la innovación sanitaria a la vez que se colabora y ayuda a distintos sectores de la sociedad. En él, además, los alumnos podrán realizar prácticas de algunos de los ciclos formativos de los que dispone el centro, concretamente de los ciclos de la rama sanitaria como el que nos ocupa.

Presentación de la Programación Didáctica, Análisis y Propuestas de Mejora

Objetivos generales del módulo

Según el Real Decreto 770/2014, de 12 de septiembre, la formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo⁶:

- a) Interpretar y cumplimentar documentación sanitaria, utilizando aplicaciones informáticas para organizar y gestionar el área de trabajo.
 - 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.

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, personales y colectivas, 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».

Propuestas de mejora

En la programación didáctica aportada por el centro se hace referencia únicamente al real decreto (RD) donde se consultan los objetivos generales del módulo pero no se referencia la normativa autonómica ni el artículo del RD donde éstos quedan recogidos. Debería realizarse una introducción de los objetivos más detallada, tal y conforme se desarrolla a continuación: “Según el artículo 3 de la Orden de 26 de octubre de 2015⁸ que referencia al artículo 9 del 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 mínimas⁶, la formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo

formativo”. De esta forma los objetivos quedan mejor localizados en la normativa por si, en algún momento, se necesitaran consultar.

Por otro lado, la programación del centro recoge todos los objetivos del RD relacionados con el ciclo formativo completo. Sería interesante que solo se recogieran los objetivos relacionados directamente con el módulo de atención al paciente para, que al leer la misma, el lector pudiera centrarse más específicamente en lo que se va a desarrollar.

Competencias profesionales, personales y sociales

Según el RD que establece el currículo de esta titulación, las competencias profesionales, personales y sociales que se adquieren con este módulo profesional 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.
- d) Verificar la calidad de las imágenes médicas obtenidas, siguiendo criterios de idoneidad y de control de calidad del procesado.
- 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.
- 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.

n) Generar entornos seguros en el desarrollo de su trabajo y el de su equipo, supervisando y aplicando los procedimientos de prevención de riesgos laborales y ambientales, de acuerdo con lo establecido por la normativa y los objetivos de la empresa.

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.

Propuestas de mejora

Al igual que en el apartado anterior de “objetivos del módulo”, se debería realizar una introducción más detallada que localice de forma más específica dónde se han consultado las

competencias recogidas en la programación. Una forma de introducir dicho apartado sería la siguiente: “en relación con el artículo 5 del 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 mínimas⁶, la formación del módulo se relaciona con las siguientes competencias profesionales, personales y sociales:”

De igual forma, la programación didáctica aportada por el centro recoge nuevamente todas las competencias relacionadas con el ciclo formativo completo, de manera que se propone recoger solamente aquellas relacionadas directa e indirectamente con el módulo que nos ocupa. Otra opción alternativa sería recoger todas las competencias relacionadas con el ciclo formativo y destacar en negrita las que están relacionadas más estrechamente con el módulo de Atención al Paciente.

Resultados de aprendizaje, criterios de evaluación y contenidos

Los resultados de aprendizaje (RA) y criterios de evaluación (CE) recogidos en 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 mínimas⁶, así como los contenidos que recoge la Orden o Decreto autonómico correspondiente se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 1

Resultados de aprendizaje, criterios de evaluación y contenidos del ciclo formativo

RA1. Identifica el ámbito de trabajo relacionándolo con la estructura del sector sanitario.	
Criterios de evaluación	Contenidos
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 public 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.	<ul style="list-style-type: none"> • Legislación vigente • Estructura del sistema sanitario público y privado en España.
d) Se han descrito las características de la unidad de radioterapia en el sistema sanitario, sus funciones y dependencias.	<ul style="list-style-type: none"> • Estructura del sistema sanitario en Andalucía. Valores y principios del SAS. • Gestión de almacén sanitario. • Aplicaciones informáticas. • Economía sanitaria.
e) Se han identificado las técnicas de gestión de existencias en un servicio de radiodiagnóstico, medicina nuclear y radioterapia.	<ul style="list-style-type: none"> • Unidades de radiodiagnóstico, medicina nuclear y radioterapia en el sistema sanitario.
f) Se han detallado las analogías y	<ul style="list-style-type: none"> • Calidad en la prestación de los servicios de radiodiagnóstico, medicina nuclear y servicio de radioterapia. Indicadores de

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

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	Contenidos
<p>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.</p> <p>b) Se han descrito los datos que identifican al paciente.</p> <p>c) Se ha identificado el tipo de exploración o tratamiento que se va a realizar.</p> <p>d) Se han descrito el significado y la estructura de una historia clínica tipo y la secuencia lógica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Protocolos de citación, registro e identificación de pacientes.

<p>para guardar los documentos y las pruebas diagnósticas.</p> <p>e) Se han registrado los datos del paciente en la documentación clínica.</p> <p>f) Se ha definido la información que hay que entregar al paciente según la técnica que hay que realizar.</p> <p>g) Se ha verificado la cumplimentación del consentimiento informado.</p> <p>h) Se ha comprobado el cumplimiento de la preparación previa del paciente.</p> <p>i) Se ha valorado la importancia de la actitud de confidencialidad y discreción según la legislación vigente en materia de protección de datos.</p> <p>j) Se ha valorado la importancia de atender las necesidades de los usuarios.</p> <p>k) Se ha valorado la importancia de la responsabilidad social y de los principios éticos en los procesos de salud.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos clínicos. Tipos, aplicaciones y modelos. • Documentos no clínicos. Tipos, aplicaciones y modelos. • Documentación informativa sobre exploraciones y tratamientos. • Cuestionario de seguridad. • Consentimiento informado.
---	---

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

Criterios de evaluación	Contenidos
--------------------------------	-------------------

-
- 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 identificado las habilidades personales y sociales que hay que desarrollar para lograr una perfecta comunicación.
- d) Se ha caracterizado por el comportamiento de diferentes tipos de usuarios.
- e) Se han identificado aspectos relativos al género en cuanto a la salud y enfermedad.
- f) Se han identificado posibles circunstancias psicológicas generadoras de disfunción del comportamiento.
- g) Se ha valorado la importancia del apoyo psicológico en las diferentes intervenciones.
- h) Se ha determinado la relación de ayuda, sus componentes y las habilidades que hay que desarrollar para poder realizarla.
- i) Se ha valorado la importancia de la cortesía, la amabilidad, el
- Elementos de la comunicación.
 - Técnicas de comunicación. Factores que afectan al proceso de comunicación.
 - Comunicación entre paciente y personal sanitario. Características y modelos de la comunicación terapéutica.
 - Salud y enfermedad. Concepto, determinantes e indicadores.
 - Educación para la salud y aspectos relativos al género.
 - Fases de la asistencia a la persona usuaria.
 - Desarrollo de la personalidad.
 - Cambios psicológicos y adaptación a la enfermedad.
 - Psicología del enfermo crónico, oncológico, geriátrico y del enfermo terminal entre otros.
 - Soporte psicológico en situaciones especiales.
 - Relación de ayuda.
-

respeto, la discreción, la cordialidad y el interés en la interrelación con la persona.

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

Criterios de evaluación	Contenidos
a) Se han identificado los parámetros físico-clínicos que hay que observar.	
b) Se han determinado las actuaciones propias del técnico en el protocolo de emergencias de la unidad.	
c) Se han descrito los procedimientos para evaluar el nivel de consciencia del paciente.	<ul style="list-style-type: none"> • Toma y registro de las constantes vitales. • Observación, vigilancia y exploración del enfermo. Somatometría.
d) Se han descrito los signos de posibles alteraciones del estado general.	<ul style="list-style-type: none"> • Protocolo y plan de emergencias de la unidad. • Criterios de urgencia y prioridad. Registro de la información.
e) Se han aplicado las técnicas básicas de cuidados en caso de necesidad, siguiendo los protocolos de la unidad.	<ul style="list-style-type: none"> • Valoración del nivel de consciencia. • Actuaciones específicas. • Asistencia a pacientes con necesidades especiales.
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 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	Contenidos
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.	<ul style="list-style-type: none"> • El ser humano y sus necesidades. Necesidades biofísicas, psíquicas y sociales del paciente. • Factores determinantes de la salud. Valoración del grado de autonomía y capacidad motriz del paciente. • Higiene y confort en la unidad de diagnóstico o tratamiento. • Técnicas de movilización y traslado. Mecánica corporal. Criterios de seguridad y ergonomía. • Movilización manual y con dispositivos de ayuda.
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. Resuelven 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	Contenidos
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.	<ul style="list-style-type: none"> • Protocolos de la unidad.
c) Se han determinado las actuaciones propias del técnico sobre equipos y dispositivos según criterios de manipulación.	<ul style="list-style-type: none"> • Actuaciones del técnico en la manipulación, control, verificación y acondicionamiento. • Material desechable y material reutilizable.
d) Se ha comprobado la operatividad de los diferentes equipos y dispositivos utilizados según el protocolo de trabajo establecido.	<ul style="list-style-type: none"> • Equipos de oxigenoterapia. Manipulación, control, verificación y acondicionamiento. • Equipos de monitorización y perfusión. Manipulación, control, verificación y acondicionamiento.
e) Se han identificado las posibles contingencias en equipos y dispositivos.	<ul style="list-style-type: none"> • Sondas, drenajes y ostomías. Manipulación, control, verificación y acondicionamiento.
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, relacionándolos con la vía de administración según protocolo de la unidad.

Criterios de evaluación	Contenidos
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.	<ul style="list-style-type: none"> • Bases de farmacología. • Principios de farmacocinética. Absorción, distribución, metabolismo y eliminación de los distintos tipos de contrastes.
e) Se han enumerado las diferentes vías de administración de contrastes.	<ul style="list-style-type: none"> • Productos de contraste. Tipos, indicaciones, contraindicaciones y efectos secundarios.
f) Se ha preparado el material y la zona de intervención.	<ul style="list-style-type: none"> • Técnicas de administración y material. • Productos de contraste. Tipos, indicaciones, contraindicaciones y efectos secundarios.
g) Se ha seleccionado la dosis	

<p>adecuada en cada caso.</p> <p>h) Se ha realizado la técnica de administración de contraste.</p> <p>i) Se han realizado operaciones de administración de la medicación sobre maniqués de entrenamiento.</p> <p>j) Se han descrito las actuaciones que hay que realizar en caso de reacciones adversas.</p> <p>k) Se han seleccionado técnicas de soporte vital básico.</p> <p>l) Se han aplicado las técnicas generales de limpieza y asepsia en la manipulación de equipos y dispositivos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Técnicas de administración y material. • Actuaciones en caso de reacciones anafilácticas o parada cardiorrespiratoria. • Resucitación cardiopulmonar. • 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	Contenidos
<p>a) Se han identificado las situaciones de riesgo de contaminación.</p> <p>b) Se han determinado las medidas preventivas que hay que tomar.</p> <p>c) Se ha realizado el lavado de manos sistemático.</p> <p>d) Se ha realizado la limpieza y</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Infección y cadena epidemiológica. • Infecciones nosocomiales. Concepto. Enfermedades transmisibles, vías de transmisión, situaciones de riesgo y medidas preventivas. • Lavado de manos. • Limpieza y desinfección del material. • Eliminación de residuos. • Aislamiento personal y del paciente.

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.
-

Nota. Adaptado de la Programación Didáctica de Atención al Paciente proporcionada por MEDAC.

Además de recoger los RA con sus correspondientes CE, la programación del centro deja reflejadas las diferentes técnicas e instrumentos de evaluación que se utilizarán para evaluar los contenidos y capacidades curriculares. Dichos instrumentos de evaluación se detallan a continuación:

- **Exámenes trimestrales:** suponen un 30% de la calificación total. Consisten en exámenes escritos sobre los contenidos impartidos en ese trimestre con el objetivo de evaluar el grado de asimilación de los conceptos teórico-prácticos explicados. Se incluyen preguntas tipo test, preguntas de desarrollo y casos prácticos en los que se valora la capacidad del alumnado para el análisis y resolución de problemas y para la toma de decisiones.

Se corregirán a través de hojas de rúbricas.

El examen se considerará no superado cuando la calificación sea inferior a 5, pero en el caso de que el resto de instrumentos de evaluación estén superados se hará nota media

siempre y cuando la calificación sea igual o superior a 4. Cuando la nota sea inferior a 4 o no se haya evaluado el alumno tendrá que realizar la recuperación.

- **Instrumentos de evaluación prácticos:** suponen un 60% de la calificación total.

Entre estos instrumentos se encuentran:

- **Actividades de clase y ejecuciones prácticas:** se presentarán como exposiciones, intervenciones, debates, prácticas y otras actividades que puedan ir surgiendo en el transcurso de las clases. Estas actividades se evaluarán de forma continua a través de hojas de rúbricas y pueden tener características muy diferentes: individuales, grupales, de realización en clase o fuera de ella, etc.

- **Trabajos:** todos deberán ser entregados a través del aula virtual del centro y siguiendo el formato previamente establecido (los trabajos que no cumplan con el formato oficial serán devueltos para su modificación debiendo ser entregados de nuevo en un plazo de 48 horas. Por ello sufrirán una penalización en la calificación de un 10% sobre la nota obtenida).

- **Instrumentos de evaluación para las competencias profesionales, personales y sociales:** suponen un 10% de la calificación total. El alumnado deberá demostrar día a día la adquisición de las mismas, realizándose una evaluación continua a través de la observación directa en el aula y fuera de ella. Estas competencias se evaluarán también a través de hojas de rúbricas

- **Actividades de refuerzo o mejora:** se podrá mejorar la calificación final hasta en un 10% a través de trabajos voluntarios tanto en las convocatorias parciales como en la convocatoria final.

Debido al carácter y naturaleza dinámica del módulo profesional, podrán aplicarse diferentes instrumentos de evaluación estando los porcentajes definidos en la evaluación sujetos a cambios, los cuales serán comunicados en tiempo y forma por el profesor

responsable del módulo.

Propuestas de mejora

En primer lugar, la programación didáctica del centro recoge en la **Tabla 1** todos los contenidos didácticos relacionados con el ciclo formativo completo. De este modo se proporciona mucha información pero, información poco precisa por lo que, como propuesta de mejora, se propone sacar los contenidos de la tabla y detallarlos más abajo haciendo referencia solo a aquellos contenidos relacionados con el módulo de atención al paciente. De esta forma, el desarrollo del dicho apartado quedaría de la siguiente forma:

Según el Real Decreto 770/2014, de 12 de septiembre⁶, los contenidos básicos que deben abordarse en el módulo de Atención al Paciente son los siguientes:

- Identificación del ámbito de trabajo.
- Aplicación de protocolos de acogida del paciente.
- Aplicación de técnicas de comunicación y apoyo psicológico.
- Observación, según protocolos de la unidad, de parámetros físico-clínicos.
- Procedimientos de preparación del paciente.
- Resolución de contingencias, según protocolos de la unidad, de los equipos y dispositivos.
- Protocolo de aplicación para la administración de contrastes y radiofármacos.
- Protocolo de aplicación para la prevención y protección de enfermedades infecciosas.

Dentro del contenido “Observación, según protocolos de la unidad, de parámetros físico-clínicos” el RD 770/2014 especifica que deben desarrollarse contenidos básicos como:

- Plan de emergencia.
- Actuaciones específicas.
- Valoración del nivel de consciencia.
- Asistencia a pacientes con necesidades especiales.

Del mismo modo, dentro del contenido “Protocolo de aplicación para la administración de contrastes y radiofármacos” especifica contenidos como:

- Actuaciones en caso de reacciones anafilácticas: Parada cardiorrespiratoria (PCR), resucitación cardiopulmonar (RCP) y técnicas de soporte vital básico (SVB).

En cuanto a los instrumentos de evaluación, la programación del centro habla de ellos de forma generalizada, debiendo aportar información más detallada de cada uno de ellos. En lo referente al examen define cómo será éste pero no indica si será obligatorio realizarlo en todas las UD ni si éste se realizará englobando una única UD o varias. Por otro lado, algunas de las UD del módulo no ofrecen la posibilidad de realizar un caso práctico en el examen, sin embargo, la programación didáctica no recoge dicha posibilidad.

En cuanto al apartado de “Actividades de clase y ejecuciones prácticas”, debería ser más concreta especificando qué tipo de actividades se van a realizar y cuál va a ser su ponderación dentro del 60% que otorga a dicho apartado. También hace referencia a que dichas actividades serán corregidas a través de hojas de rúbricas, sin embargo, no hace referencia a actividades que puedan desarrollarse sin ponderación.

Sería interesante también que el apartado de evaluación, en vez de realizarse de forma generalizada englobando todas las UD, se realizara para cada una de ellas. De esta forma

quedarían organizadas y establecidas todas las actividades, exámenes y trabajos desde el inicio del curso, dejando poco espacio a la improvisación de última hora. Con esto también se conseguiría dejar establecido el porcentaje de ponderación sobre la nota final de todas las actividades que se pretendan realizar a lo largo del curso.

Por último, la programación del centro no recoge el sistema de recuperación de las unidades que no se hayan superado. Se tendría que detallar cómo se va a realizar la misma.

Actividades TIC

La programación didáctica proporcionada por el centro no recoge información relativa a la realización de actividades TIC. Tan sólo en el apartado de “Evaluación” indica que los trabajos realizados por el alumnado se entregarán de forma digital a través del Aula Virtual, de tal manera que tan solo aquí se hace referencia al uso de la plataforma virtual a través de la cual trabajan tanto los profesores como los alumnos del centro.

Sin embargo, en la web del centro, sí existe un artículo publicado referente a la importancia de las TIC en la educación, artículo que puede encontrarse en el siguiente enlace web, <https://medac.es/blogs/sociocultural/las-herramientas-tic-en-la-educacion>. Por lo que sorprende que esto no quede recogido en la programación didáctica del mismo.

Propuestas de mejora

Las nuevas tecnologías son una realidad más que presente en nuestro día a día. La mayor parte de los alumnos del centro han nacido en una era en la que los teléfonos móviles, ordenadores, tablets y demás dispositivos multimedia ocupan un papel importante en nuestra sociedad. Lo mismo ocurre en las aulas, en las que un uso correcto de las nuevas tecnologías puede ayudar a enriquecer el trabajo realizado durante las clases. En este sentido, las propuestas de mejora en este apartado serían las siguientes.

- Hablar más ampliamente sobre la plataforma virtual que se usa en el centro,

“Canvas”.

- Detallar el amplio catálogo de materiales y recursos tecnológicos disponibles en el centro para el desarrollo de estas actividades: ordenadores, proyectores y red wifi entre otros.
- Especificar qué tipo de metodologías de enseñanza-aprendizaje interactivas se van a desarrollar durante el curso. Algunas de ellas pueden ser el aprendizaje basado en juegos o la propia gamificación.
- Desarrollar el uso de recursos digitales como Prezi, Kahoot, Educaplay o Genially.
- Especificar el uso de sitios web como Youtube para el apoyo a la docencia, con actividades como proyección de vídeos didácticos o incluso películas.

Metodología

Se adoptará un enfoque plurimetodológico y globalizador para poder atender la diversidad del alumnado, siguiendo siempre los principios de actividad y participación.

Se favorecerá tanto el trabajo individual como el trabajo cooperativo, integrando en todas las actividades referencias a la vida cotidiana y a los intereses y motivaciones de los alumnos, fomentando todas las posibilidades de expresión de los mismos: expresión oral, escrita o gráfica entre otras.

Se fomentará la flexibilidad del tiempo en el aula y la creación de un ambiente de trabajo y convivencia que facilite el aprendizaje.

Uno de los pilares fundamentales de los centros MEDAC es que el alumnado aprenda haciendo. Se fomenta así una enseñanza activa que favorezca el desarrollo de autonomía y responsabilidad en los alumnos, evitando la presentación de soluciones únicas, animando a que los alumnos participen en las propuestas de actividades y aprovechando las experiencias que puedan tener, hasta llegar a una situación en la cual el profesor actúe más como mediador

del aprendizaje que como ponente magistral. Este proceso contribuirá a que el alumno descubra su capacidad para aplicar los contenidos didácticos aprendidos y a que desarrolle capacidad de aprender por sí solo, a través de la investigación y de sus propias experiencias.

Es importante tener en cuenta que para que el aprendizaje resulte eficaz y significativo, es necesario que el docente tome como referencia los conocimientos previos de los alumnos. Por esta razón es necesario que, durante el proceso de aprendizaje, el profesor recuerde y active los contenidos que el alumno ya debería conocer, para enlazarlos con los nuevos. Es decir, el docente debe contextualizar la nueva materia a tratar y servir de guía en el proceso de aprendizaje.

De acuerdo a todo esto, las clases se llevarán a cabo siguiendo las siguientes estrategias didácticas:

- **Estrategias magistrales o expositivas:** basadas en explicaciones de los contenidos por parte del docente y utilizadas fundamentalmente en el primer trimestre para fijar las normas y rutinas de trabajo
- **Estrategias de indagación:** basadas en la participación, búsqueda de información y realización de actividades. En este caso el docente pasa a un segundo plano, sirviendo de guía a los alumnos, los cuales, en actitud activa, participativa y colaborativa deberán llevar a cabo las actividades que se les planteen. Esta estrategia permite utilizar técnicas que les brindan mayor autonomía.

Propuestas de mejora

La metodología principal utilizada por el centro es una metodología activa. Sin embargo, se habla de ella de una forma genérica y teórica. Se propone especificar qué tipo de actividades basadas en metodologías activas se llevarán a cabo en cada UD.

En cuanto a las clases magistrales se debe detallar la duración de las mismas y si van a estar apoyadas o no por algún tipo de actividad más allá de la propia explicación teórica.

Tras la realización de las prácticas en el centro, se propone también hacer otra modificación en el apartado de “estrategias magistrales o expositivas”. Según la programación didáctica del centro, dichas estrategias magistrales se utilizarán fundamentalmente en el primer trimestre. Sin embargo, como norma general se emplean casi siempre al inicio de cada UD, por lo que se debe matizar la información de dicho apartado haciendo referencia a que se emplearán al inicio de cada UD, realizando clases magistrales breves, que sirvan de introducción y orientación al alumnado, reservando el mayor porcentaje de la UD para la realización de prácticas y otras actividades englobadas en metodologías activas e innovadoras.

Desarrollo de valores relativos a equidad y diversidad. Refuerzo y grupos de atención especial.

Se realizarán las adaptaciones posibles y necesarias, siempre respetando lo que contempla la legislación vigente, con la finalidad de adaptar la metodología de aprendizaje para el alumnado que tenga necesidades educativas especiales.

Propuestas de mejora

La diversidad está presente en todos los colectivos de la sociedad, por lo que, es evidente que el ritmo del desarrollo de las capacidades no tiene por qué ser el mismo en todo el alumnado. Por ello, y con el fin de garantizar la igualdad en la educación, en el **Preámbulo de la LOE** se establece que la respuesta educativa se basa en la inclusión y la normalización favoreciéndose así la equidad y cohesión de la sociedad⁴.

En Andalucía, la atención a la diversidad queda regulada en el **título II de la LOE (art. 71-88)** y en los **Decretos 147/02 de 14 de mayo y 167/03 de 17 de junio**. Legislación en la que se muestra el fuerte compromiso de esta Comunidad Autónoma con la promoción

educativa y el desarrollo cultural de los andaluces.

La atención a la diversidad es una necesidad que abarca todas las etapas educativas y a todo el alumnado. El reto de los centros educativos y de los profesores en relación con el alumnado que atienden, es proporcionar el desarrollo de las capacidades en función de sus características diferenciales.

Se deben conocer, por tanto, las necesidades educativas de los alumnos para desarrollar estrategias adecuadas y aportarles ayuda pedagógica para su desarrollo personal y social.

Un aspecto tan importante está poco desarrollado en la programación didáctica del centro. Se propone detallar de forma más específica aquellas adaptaciones que deban realizarse según los distintos tipos de alumnado. La diversidad de los alumnos es una realidad y sus diferentes capacidades otra. Cómo se desarrolle el trabajo, ante estas capacidades diferentes, supondrá un punto importante en el desarrollo de los alumnos, académica y personalmente. Por lo que las medidas a adoptar según cada situación deben estar recogidas de antemano en las programaciones didácticas del centro, de forma que, ante una situación determinada se sepa qué adaptaciones deben llevarse a cabo.

En este sentido debería contemplarse:

- Las medidas necesarias ante alumnado en situaciones desfavorecidas como pueden ser alumnos convallescentes por enfermedad, alumnos residentes en entornos rurales o marginales o alumnos con responsabilidades familiares o laborales.
- Las medidas necesarias ante alumnado extranjero.
- Las medidas necesarias ante alumnado con altas capacidades.
- Las medidas necesarias ante alumnado con necesidades educativas especiales.

A continuación se pasa a desarrollar cada uno de estos apartados.

- **Atención al alumnado en situaciones desfavorecidas**

Este alumnado presenta una situación desfavorable para su acceso, permanencia y promoción en el sistema educativo, motivo por el cual es preciso arbitrar actuaciones, medidas, planes y programas específicos de compensación educativa y social.

A continuación, en la **figura 3**, se muestra un resumen donde se indican las consecuencias y medidas a aplicar con este tipo de alumnado en función de las distintas situaciones de partida:

Figura3

Consecuencias y medidas a aplicar ante alumnado en situaciones desfavorecidas

SITUACIONES	CONSECUENCIAS	MEDIDAS
Alumnado con responsabilidades familiares y/o laborales	<ul style="list-style-type: none"> • Fatiga, cansancio • Absentismo • Falta de puntualidad • Disminución del rendimiento académico 	<ul style="list-style-type: none"> • Flexibilidad en la entrega de tareas • Sensibilización • Comprensibilidad • Entrega de material impreso • Explicaciones posteriores • Atención personalizada a través de medios telemáticos
Alumnado convaliente de estados de enfermedad	<ul style="list-style-type: none"> • Desfase curricular 	<ul style="list-style-type: none"> • Entrega de material específico en la convalencia • Periodo de adaptación en la incorporación, apoyo personal y tutorías
Alumnado residente en entornos rurales	<ul style="list-style-type: none"> • Absentismo • Falta de puntualidad • Conectividad insuficiente • Retraso en la entrega de tareas 	<ul style="list-style-type: none"> • Flexibilidad en la entrega de tareas • Facilidad en uso de aulas informáticas • Readaptación de trabajos grupales
Alumnado residente	<ul style="list-style-type: none"> • Absentismo 	<ul style="list-style-type: none"> • Integración en grupo social diferente

en entornos marginales	<ul style="list-style-type: none"> • Disminución del rendimiento académico 	<ul style="list-style-type: none"> • Técnicas de motivación • Facilitar contacto con el coordinador del centro
Alumnado bajo tutela judicial	<ul style="list-style-type: none"> • Desintegración • Conflictos en el aula 	<ul style="list-style-type: none"> • Especial atención • Reinserción en la sociedad

- **Atención al alumnado extranjero**

La integración social de este alumnado exige la adopción de medidas tendentes a facilitar su escolarización, a promover el aprendizaje de la lengua española y a respetar su identidad cultural. Se pretende favorecer un clima social de convivencia basado en el respeto a los derechos y obligaciones ciudadanas.

Para este alumnado se propondrá atención personalizada y actividades de refuerzo en cada una de las UD.

- **Atención al alumnado con altas capacidades**

Para el alumnado con un nivel elevado de conocimientos o con un ritmo de aprendizaje más rápido que el resto de sus compañeros, se plantearán en cada una de las UD, una serie de actividades de ampliación que permitirá mantener la motivación de este alumnado mientras que el resto de sus compañeros alcanzan los objetivos educativos propuestos. Estas actividades profundizarán sobre los contenidos desarrollados durante las clases e intentarán despertar en el alumno el concepto de investigación y de superación evitando que caiga en el desinterés o el aburrimiento.

También podrán implicarse ayudando a sus compañeros de clase como monitores de aquellas actividades en las que demuestren mayor destreza o liderando grupos de trabajo. Medida con la que se pretende también reforzar la cohesión del grupo y fomentar el aprendizaje colaborativo.

- **Atención al alumnado con necesidades educativas especiales**

Para este tipo de alumnado, se facilitarán los medios y recursos materiales más apropiados para el normal desarrollo del módulo, siempre en coordinación con el departamento de orientación para la realización de las adaptaciones pertinentes (o en coordinación con el equipo directivo si el centro educativo pertinente no dispone de departamento de orientación).

Así, por ejemplo, para el alumnado con deficiencias auditivas se procurará ubicarlos próximos al profesor de forma que si oye poco tenga más facilidad para oír y pueda apoyarse en la lectura labial. Por otro lado se presentará la información apoyándose en soportes visuales como pueden ser presentaciones digitales, textos escritos, videos o esquemas.

Para el alumnado con deficiencia motora se les facilitará el acceso al aula e instalaciones y se adecuará el material y mobiliario a sus necesidades.

Desarrollo de valores éticos

Un punto importante en la formación del alumnado es el desarrollo de capacidades personales y sociales que permitan su completo desarrollo a nivel personal y profesional. Se trabajarán y desarrollarán capacidades como las que se enumeran a continuación:

- **Respeto** tanto a la comunidad educativa (compañeros, profesores y personal del centro) como a las instalaciones.

- **Actitud proactiva.**

- **Responsabilidad e implicación.**

- Predisposición para el **trabajo en equipo**, así como, **respeto** y responsabilidad dentro de éste.

- Asistencia y **puntualidad** a las clases y a las actividades programadas por el centro.

Propuestas de mejora

Aunque en la programación didáctica del centro sí se hace referencia a algunos valores éticos, dada la importancia de dicho apartado se propone realizarlo de manera más extensa, haciendo referencia a valores que, en la sociedad actual, son de vital importancia para mantener una convivencia basada en el respeto y la cordialidad.

En la misma línea del respeto (del que sí se habla en la programación del centro) se debe favorecer un ambiente educativo basado en la **libertad** y la **tolerancia**, respetando siempre las opiniones, creencias, ideas y actitudes de los demás compañeros y personal del centro. Se debe contemplar la diversidad como una característica enriquecedora dentro del aula, no teniendo cabida ninguna actitud que favorezca la discriminación del alumnado por cualquier característica personal, racial o cultural.

La **empatía** es otro de los pilares básicos de la convivencia en sociedad. Saber ponerse en el lugar del otro y tratarlo según su situación y necesidades favorecerá las relaciones interpersonales y el ambiente en el aula.

A nivel individual, valores como la **disciplina**, el **sacrificio** y la **perseverancia** favorecerán un adecuado trabajo que permita, con la guía de los docentes y del personal del centro, adquirir los conocimientos y capacidades necesarias para la obtención del título formativo.

Por último, al hablar de competencias personales, sociales y valores éticos que favorezcan la convivencia, no se deben pasar por alto cualidades como la **resiliencia**, la **integridad moral** y el **autocontrol**. Valores que permitirán desarrollar una adecuada gestión de los conflictos favoreciendo la resolución de posibles problemas que pudieran surgir en el centro.

Desarrollo de la Unidad Didáctica

Introducción

Ubicación de la UD en el ciclo formativo y en el módulo

La unidad didáctica Introducción a los primeros auxilios se encuentra englobada en la programación didáctica del módulo profesional Atención al Paciente, módulo compuesto por un total de 160 horas anuales que se imparten en el primer curso del ciclo formativo Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear. El módulo, constituido por 20 unidades didácticas, está distribuido en 6 horas semanales, de contenido teórico-práctico.

La UD Introducción a los Primeros Auxilios es la número 10 y se desarrolla durante el segundo trimestre.

Va dirigida a que los futuros profesionales sanitarios sepan actuar ante situaciones de emergencia en la que la vida de una persona pueda estar en peligro sabiendo practicar de forma correcta y ordenada todas y cada una de las maniobras de atención a los primeros auxilios.

Contextualización legislativa de la UD

Las dos referencias legislativas básicas que regulan la UD se muestran en la siguiente figura:

Figura4

Referencias legislativas que regulan la UD

Real Decreto de Título y Enseñanzas Mínimas	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.
Decreto de Currículo	Orden de 26 de octubre de 2015, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear.

Contextualización de la UD a nivel de las características del centro educativo

El curso objeto de esta programación está formado por 27 alumnos de edades comprendidas entre 17 y 44 años.

En cuanto al género hay un ligero predominio del sexo femenino, 15 alumnas versus 12 alumnos. Respecto a la nacionalidad, 24 alumnos son españoles, 2 colombianos y 1 alumna polaca, aunque todos los alumnos de procedencia extranjera dominan perfectamente el español ya que llevan viviendo en España la mayor parte de su vida.

La mayoría procede de bachillerato aunque dos de los alumnos provienen de ciclos formativos de grado medio, una alumna del ciclo de Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería y otro alumno del ciclo de Emergencias Sanitarias.

Se trata de un grupo dinámico y participativo, en general de capacidades medias, destacando algunos alumnos que demuestran mayor interés y esfuerzo a lo largo del curso. La gran mayoría se dedica exclusivamente al estudio a excepción de 4 alumnos que se encuentran en situación laboral activa: un árbitro deportivo, un mozo de almacén, una camarera y un conserje de instituto.

Respecto al centro y a sus instalaciones, el mismo cuenta con aulas con mesas, ordenadores y proyectores donde poder llevar a cabo la docencia. Se dispone también de varios laboratorios y de material educativo interactivo con el que poder realizar las maniobras y prácticas de la UD.

Objetivos Generales del Ciclo Formativo y su Relación con la UD

Según el anexo I de la Orden de 26 de octubre de 2015 por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear⁸, los objetivos generales que se alcanzan con la UD “Introducción a los primeros auxilios” son los siguientes (se destacan en negrita aquellos que se relacionan más estrechamente con la UD):

a) Interpretar y cumplimentar documentación sanitaria, utilizando aplicaciones informáticas para organizar y gestionar el área de trabajo.

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.

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, personales y colectivas, 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».

Los objetivos r, t y u engloban contenidos transversales.

Objetivos Didácticos de la UD

Objetivo general

– Saber actuar ante una situación de emergencia en la que una persona herida o enferma pueda necesitar nuestra ayuda, siendo nuestra actuación, en algunos casos, imprescindible para evitar la muerte de la persona.

Objetivos específicos

- Definir los primeros auxilios.
- Conocer y diferenciar los conceptos de urgencias y emergencias.
- Conocer el sistema integral de emergencias.
- Desarrollar el concepto de triaje.
- Desarrollar el protocolo de actuación PAS
- Manejar las maniobras de RCP básica.
- Manejar la maniobra de Heimlich.
- Aprender a trabajar en equipo.

Competencias

Competencia general del ciclo formativo y su relación con la UD

Según el artículo 4 del 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 mínimas⁶, 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.

Relación de las competencias profesionales, personales y sociales y su relación con la UD

Según el anexo I de la Orden de 26 de octubre de 2015 por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear⁸, las competencias profesionales, personales y sociales relacionadas con la UD son las siguientes (se destacan en negrita aquellas que se relacionan más estrechamente con la UD):

- a) Organizar y gestionar el área de trabajo del técnico, según procedimientos normalizados y aplicando técnicas de almacenamiento y de control de existencias.
- d) Verificar la calidad de las imágenes médicas obtenidas, siguiendo criterios de idoneidad y de control de calidad del procesado.
- 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.**
- 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.

n) Generar entornos seguros en el desarrollo de su trabajo y el de su equipo, supervisando y aplicando los procedimientos de prevención de riesgos laborales y ambientales, de acuerdo con lo establecido por la normativa y los objetivos de la empresa.

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.

Contenidos

Contenidos didácticos y su secuenciación

- Introducción y contextualización práctica.
- Criterios de urgencias y emergencias.
- Triage.
- Protocolo de actuación PAS (proteger, avisar, socorrer).
- Maniobras de RCP básica.
- Maniobra de PLS (posición lateral de seguridad).
- Maniobra de Heimlich.

Evaluación

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

Los RA y CE recogidos en la Orden de 26 de octubre de 2015 por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear⁸, relacionados con la UD son los siguientes:

RA4. 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 determinado 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.

Instrumentos de evaluación

Cada alumno se evaluará en base a la consecución de los CE relacionados con sus correspondientes RA, todo ello mediante la utilización de diversos instrumentos de evaluación.

Para la evaluación se tendrán en cuenta diferentes aspectos:

- **Evaluación inicial:** se realizará al comienzo de la UD para detectar el nivel de **conocimientos previo del alumnado**, estableciendo así el **punto de partida** del proceso

enseñanza-aprendizaje. Se realizará a través de actividades como debates, lluvia de ideas o juegos como el kahoot.

- **Evaluación procesual:** se realizará a lo largo del desarrollo de la UD para conocer los logros obtenidos y detectar dónde existen mayores dificultades.

Se realizarán actividades individuales y/o grupales con distinto porcentaje de calificación que serán evaluadas a través de hojas de rúbricas. Posteriormente se informará y comentará a los alumnos la calificación de dichas actividades.

Dentro de estas actividades evaluables se realizará una prueba objetiva que evalúe el grado de asimilación de los conceptos teórico-prácticos impartidos. Esta prueba aglutinará varias UD de la evaluación, concretamente las UD 9, 10 y 11. Constará de una primera parte con 30 preguntas tipo test (10 preguntas tipo test por cada UD impartida) y una segunda parte con 3 preguntas de desarrollo. Las preguntas tipo test supondrán un 70% de la nota, cada pregunta correcta sumará un punto y por cada tres preguntas erróneas se restará otro punto. Cada una de las preguntas de desarrollo supondrá un 10% obteniéndose así el 100% de la nota del examen.

- **Evaluación final:** la UD tendrá una ponderación sobre la nota final del segundo trimestre y, a su vez, la nota del segundo trimestre tendrá una ponderación sobre la nota final del módulo. Se informará al alumno del resultado de las calificaciones obtenidas y del resultado de la evaluación. Posteriormente, a los alumnos que hayan obtenido calificaciones negativas se les ofrecerá una serie de actividades de recuperación. También se informará de las actividades existentes para aquellos alumnos que quieran subir nota.

A continuación se recogen los instrumentos de evaluación, criterios de calificación y su relación con los CE de cada una de las actividades que se desarrollarán.

Tabla2*Evaluación y calificación de la UD*

UD 10		12 % de la nota total del 2º trimestre		
Sesión	CE	Instrumentos evaluación	Rúbrica	Criterios calificación
1	4b	Actividad 1. Debate “Realmente ¿sirven de algo los primeros auxilios realizados sin instrumental ni personal sanitario?”		No tiene ponderación, se evalúa por competencias profesionales, personales y sociales
1	4a, 4c, 4d, 4f, 4g	Actividad 2. Kahoot! “¿Qué sabes de primeros auxilios?”	Volcado de resultados	No tiene ponderación, se evalúa por competencias profesionales, personales y sociales
2	4a, 4b, 4c, 4d, 4e, 4f, 4g	Clase magistral	La evaluación de la clase magistral se lleva a cabo con el examen de la UD.	
3	4a, 4b, 4c, 4d, 4e, 4f, 4g	Actividad 3. “Ahora me toca a mí”	Rúbrica actividad 3 (Anexo A)	20%
4-7	4a, 4b, 4c, 4d, 4e, 4f, 4g	Actividad 4. Scape Room	Rúbrica actividad 4 (Anexo B)	40 %
8	4a, 4b, 4c, 4d, 4e, 4f, 4g	Actividad 5. Análisis y propuestas de mejora.		No tiene ponderación, se evalúa por competencias profesionales, personales y sociales
	4a, 4b, 4c, 4d, 4e, 4f, 4g	Examen unidad didáctica 10 (junto con las unidades didácticas 9 y 11)	Rúbrica examen (Anexo C)	30%
	4a, 4b, 4c, 4d, 4e, 4f, 4g	Actitudes (competencias profesionales, personales y sociales)	Observación directa en el aula	10%
TOTAL				100%

Criterios de calificación

Los criterios y porcentajes de calificación que se emplearán para el cálculo de la nota final de la UD quedan recogidos en la **tabla 2** “Evaluación y Calificación de la Unidad Didáctica”.

Los criterios mínimos que hay que alcanzar para poder superar esta unidad se recogen a continuación.

Una vez se realice la media entre los elementos evaluables, el alumno deberá obtener como mínimo un 5 para ser “apto”, en el caso contrario será “no apto”.

Como requisito para poder realizar media, el alumno debe obtener como mínimo un 4 en las actividades prácticas 3 y 4 y en el examen que engloba las unidades didácticas 9, 10 y 11.

Respecto a la actividad 4, no se hará nota media sin la entrega del trabajo a través del aula virtual en el plazo establecido. Fuera de plazo no se permitirá entregar trabajos dándose por no superada dicha actividad. Las actividades que no cumplan con el formato establecido o se entreguen a través de un medio no oficial serán devueltas para su modificación, debiendo ser entregadas en un plazo de 48 horas. Por ello tendrán una penalización del 10%.

En caso de que el alumno no se presente al examen o saque en éste menos de un 4, deberá realizar un examen de recuperación, respetándose la nota de prácticas en caso de estar superada. Si por el contrario, el examen está superado y no así la actividad práctica, deberá realizar un trabajo de recuperación donde se recoja todo lo trabajado en las sesiones 2-7.

En caso de que el alumno no haya superado ni la parte teórica ni la práctica, deberá realizar tanto el examen de recuperación como el trabajo que incluye los conocimientos trabajados y adquiridos en las sesiones anteriormente mencionadas.

En el caso de alumnos que, habiendo superado tanto la parte teórica como la práctica, deseen subir nota podrán realizar un trabajo que consistirá en la realización de un póster sobre primeros auxilios.

Metodología

La metodología a emplear será siempre **activa, participativa y motivadora**. Se intentará desarrollar la UD de forma amena para propiciar la motivación del alumnado hacia los contenidos impartidos.

Al inicio se realizarán debates y/o actividades interactivas de manera que se facilite conocer el **nivel inicial del alumnado** y se despierte el **interés** del mismo. Es posible encontrarse con alumnos cuya expresión oral y escrita no sea la adecuada. Actividades orales como los debates, escogido para el inicio de esta UD, permiten al alumnado adquirir, poco a poco, la habilidad para ser buenos comunicadores. De igual manera, se incidirá también en la **expresión escrita** pidiendo al alumnado que haga resúmenes de los temas, esquemas o mapas conceptuales familiarizando al alumnado en la elaboración de éstos.

La exposición del temario estará basada en una **explicación breve** donde se resaltarán las ideas fundamentales y se destacará su funcionalidad y aspecto práctico, siempre sin menoscabo de las ideas secundarias. A su vez se mostrarán ejemplos, se proyectarán vídeos y se realizarán maniobras y actividades que hagan que el alumnado asimile mejor el contenido.

Determinados contenidos pueden resultar de difícil comprensión para el alumno para lo que se recurrirá al uso de **representaciones gráficas** o **actividades de descubrimiento dirigido** hasta que el proceso de aprendizaje se haya consolidado.

Finalmente, se realizarán **actividades grupales** que fomenten el **trabajo en equipo** y **actividades individuales** que permitan el desarrollo de la **responsabilidad** y la **autonomía** del alumno.

Este método de trabajo hace que el alumnado avance poco a poco, utilizando los contenidos previamente asimilados para alcanzar los siguientes. Es por tanto un **aprendizaje significativo**, en el que es el alumno el que construye su propio aprendizaje.

A continuación, se pasa a detallar las estrategias metodológicas en concreto para la UD junto con la temporalidad de las mismas.

A. Actividades de iniciación/motivación:

- **Actividad 1. Debate:** Realmente ¿sirven de algo los primeros auxilios realizados sin instrumental ni personal sanitario?

- **Actividad 2. Kahoot!:** “¿Qué sabes de primeros auxilios?”. El Kahoot contendrá 10 preguntas variadas sobre conocimientos generales de primeros auxilios. Dichas preguntas serán tipo test, algunas de ellas con respuestas múltiples y otras de verdadero/falso. Puede consultarse dicho Kahoot! en el **anexo D**.

B. Actividades de desarrollo:

- **Clase magistral:** constará de un PowerPoint de 37 diapositivas explicando el concepto de primeros auxilios y las principales maniobras que los alumnos, como futuros profesionales sanitarios, deben conocer y saber poner en práctica. Se trata de un PowerPoint con diapositivas visuales y dinámicas. En él se expondrán noticias sobre casos reales de paradas cardíacas o emergencias recientes documentadas en periódicos locales y/o nacionales, para inicialmente mantener al alumnado atento y motivado. Posteriormente se irá desarrollando el contenido teórico-práctico utilizando de base el temario oficial, protocolos actuales de RCP de la comunidad autónoma e imágenes y vídeos interactivos donde se puedan observar las maniobras que se van explicando. A continuación se proporcionan los enlaces web de los distintos vídeos explicativos:

– Vídeo sobre RCP básica en adultos:

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

- Vídeo sobre RCP básica en niños:

https://www.youtube.com/watch?v=TV3InITz_Mk

- Vídeo PLS: <https://www.youtube.com/watch?v=cLA-g8mWal4>

- Vídeo maniobra de Heimlich:

<https://www.youtube.com/watch?v=HDsBQJhIRZc&t=19s>

El objetivo es enseñar al alumno a comprender y relacionar los contenidos de la UD para, en el futuro, poder desarrollar correctamente su ejercicio profesional.

C. Actividades de consolidación: las actividades prácticas de la unidad docente las conforman las actividades 3 y 4.

- **Actividad 3.** “Ahora me toca a mí”: consiste en practicar en parejas las maniobras explicadas previamente.

- **Actividad 4.** Scape Room: Se dispondrá a la clase en grupos de 5-6 alumnos. Cada grupo deberá realizar un scape room basándose en los contenidos del temario.

El objetivo es que los alumnos trabajen el tema de primeros auxilios de una forma activa y dinámica de manera que, una vez aprendidos los conceptos, sean capaces de razonarlos y ponerlos en práctica.

Para la explicación de la actividad se realizará un pequeño scape room que deberán resolver los propios alumnos. Constará de tres enigmas que, una vez resueltos, les llevarán a conocer el objetivo y desarrollo de la actividad número 4 y a qué grupo de trabajo pertenecen (éste dependerá del azar. Una vez resuelto el enigma 2 el alumno deberá entregar la respuesta en un papel. Si esa respuesta es la correcta se le cambiará por un pergamino escogido al azar en el que aparecerá escrito un número. Una vez finalizado el juego, el alumno descubrirá que ese número es el correspondiente a su grupo de trabajo. Esto favorece la socialización dentro del aula y el trabajo en equipo).

La realización de este scape room inicial servirá también de ejemplo para comprender el tipo de pruebas o retos que deben diseñar en su actividad.

- **Actividad 5**, Análisis y propuestas de mejora: una vez finalizadas las actividades anteriores se realizará un repaso general de las mismas analizando cómo han transcurrido y posibles propuestas de mejora.

D. Actividades de ampliación y refuerzo: de lo observado durante la impartición de la UD y posterior a la realización de la prueba objetiva, en el caso de que haya alumnos que no hayan superado los objetivos, se planteará una actividad de refuerzo del contenido. Durante el tiempo que se dedique a esas actividades de refuerzo, al alumnado que haya superado los objetivos de la UD, se le planteará una actividad de subida de nota.

La actividad de refuerzo consistirá en la elaboración de un mapa conceptual sobre las principales maniobras de primeros auxilios.

La actividad de subida de nota consistirá en la realización de un póster esquemático sobre la técnica correcta de RCP en adultos y niños.

El objetivo de estas actividades es dar respuesta y atención a la diversidad del aula.

Materiales y Recursos Didácticos

A continuación se enumeran los materiales y recursos didácticos que se van a emplear durante el desarrollo de la UD:

- Materiales didácticos:
 - Ordenador.
 - Proyector.
 - Manual teórico.
 - Protocolos de actuación.
 - Maniquí de RCP.
 - Desfibrilador semiautomático (DESA) educativo.
- Recursos didácticos:
 - Kahoot.

- Esterillas.
- Youtube.

Elementos Transversales

En esta UD se trata el manejo de las situaciones de urgencias y emergencias y cómo actuar ante ellas. Contenidos interdisciplinarios de posible aplicabilidad a nivel personal, profesional y social.

Los alumnos trabajarán tanto de forma individual como en grupo, favoreciéndose el aprendizaje en un ambiente de colaboración e interacción social. Se mejoran las habilidades de comunicación, pensamiento crítico y se fomenta la responsabilidad y el compromiso individual.

En esta misma línea, se promueven valores que favorezcan una convivencia pacífica, tolerante e inclusiva, evitando comportamientos y estereotipos que supongan cualquier tipo de discriminación.

Se enseña el manejo de situaciones de emergencia por lo que se favorece la tolerancia al estrés, competencia que puede servir de ayuda tanto a nivel profesional como personal. Un aspecto importante que también se trabaja desde este tipo de contenidos educativos es la resiliencia, la capacidad para superar situaciones adversas y/o traumáticas.

Como en todas las UD del módulo, se estimula la expresión escrita a través de la entrega de memorias de prácticas o la realización de preguntas de desarrollo en los exámenes.

Se fomenta el desarrollo de competencias digitales a través de medidas como la entrega de trabajos a través del aula virtual, el uso de ordenadores o de maniquís interactivos. Se permite también el uso de cualquier medio tecnológico para la elaboración de los retos del escape room, lo que a su vez fomenta la creatividad del alumnado.

En este sentido se debe educar empleando todos los recursos tecnológicos que están a nuestro alcance sin menospreciar los riesgos derivados del uso inadecuado de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, contenido transversal que debe trabajarse en todos los módulos.

Temporalización.

La UD se desarrollará en 8 sesiones con una duración total de 12 horas. El desarrollo y temporalización de las distintas sesiones se recoge en las **tablas 3-7**.

Tabla3

Desarrollo y temporalización de la UD. Sesión 1

Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Introducir el temario que se va a desarrollar durante las siguientes sesiones. • Conocer el nivel inicial del alumnado. • Aumentar su motivación. • Comenzar a recalcar la importancia del inicio de las maniobras de primeros auxilios ante la existencia de una emergencia.
Sesión 1	<p>Actividad1. Debate “Realmente ¿Sirven de algo los primeros auxilios realizados sin instrumental ni personal sanitario?”: la UD comenzará con la realización de un debate en el aula. De esta forma, se invitará a los alumnos a participar en una reflexión conjunta sobre la utilidad de los primeros auxilios en el momento inicial de presenciar una emergencia, situación en la que, normalmente, se realizan las maniobras pertinentes sin instrumental (y en el caso de la población general sin ni siquiera ser sanitario).</p> <p>Actividad 2. Kahoot! “¿Qué sabes de primeros auxilios?”: se realizará un kahoot de 10 preguntas tipo test que los alumnos podrán responder a través de su dispositivo móvil u ordenador portátil. Conforme el alumnado vaya respondiendo se puede ir verificando el conocimiento general del aula sobre los contenidos que se van a impartir.</p> <p>En el Anexo D se puede consultar el Kahoot! elaborado.</p>
Duración	45 minutos
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción y contextualización práctica.
Competencias	k
RA	RA 4
CE	4ª, 4b, 4c, 4d, 4f, 4g

Tabla4

Desarrollo y temporalización de la UD. Sesión 2

	<ul style="list-style-type: none"> • Enseñar los conceptos básicos de urgencias y emergencias. • Explicar los conocimientos principales del temario. • Aprender a identificar las situaciones de PCR. • Exponer las principales maniobras de primeros auxilios.
Sesión 2	<p>Clase magistral: se explicarán los contenidos a través de una charla magistral apoyada en un PowerPoint de realización propia que contendrá, como mínimo, los contenidos contemplados en el temario oficial del centro y en la programación didáctica presente (acorde siempre a lo dictaminado por ley).</p> <p>Se tratará de un PowerPoint con diapositivas dinámicas, donde se resaltarán las ideas fundamentales y se destacarán la funcionalidad y aspecto práctico del temario tratado. En él se expondrán también:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Noticias reales con el objetivo de concienciar al alumnado sobre la importancia de saber realizar maniobras de primeros auxilios. • Vídeos interactivos donde se observen las maniobras explicadas. • Protocolos actuales de RCP de la Comunidad Autónoma de Andalucía. • Imágenes explicativas que faciliten el aprendizaje de forma visual.
	<p>Duración 2 horas.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Criterios de urgencias y emergencias. • Triage. • Protocolo de actuación PAS. • Maniobras de RCP básica. • Maniobra de PLS. • Maniobra de Heimlich.
<p>Competencias</p>	<p>f, k.</p>
<p>RA</p>	<p>RA 4</p>
<p>CE</p>	<p>4ª, 4b, 4c, 4d, 4e, 4f, 4g</p>

Tabla5

Desarrollo y temporalización de la UD. Sesión 3

	<ul style="list-style-type: none"> • Practicar las principales maniobras de primeros auxilios. • Saber manejar el protocolo PAS de forma secuencial y ordenada. • Desempeñar de forma correcta las maniobras de RCP básica. • Aprender el funcionamiento del DESA. • Aprender a colocar al paciente en PLS. • Realizar de forma correcta la maniobra de Heimlich.
Sesión 3	<p>Objetivos</p> <hr/> <p>Actividades</p> <p>Actividad 3. “Ahora me toca a mí”: para poder llevar a cabo esta actividad se necesitará material didáctico específico como maniqués de RCP, esterillas y un DESA formativo.</p> <p>Se dividirá a la clase en parejas para poder practicar las maniobras explicadas. Antes de que los alumnos inicien la parte práctica, se recordarán las distintas maniobras y se hará una demostración de las técnicas por parte del docente con la ayuda de un alumno voluntario. De esta forma se repasarán todas las técnicas de primeros auxilios y se explicará el correcto uso de los maniqués y del DESA.</p> <p>Una vez realizada la demostración docente y distribuidos los alumnos en parejas, el docente supervisará el correcto funcionamiento de la actividad e irá poniendo supuestos prácticos a las distintas parejas para que practiquen cómo actuar ante una situación real simulada.</p>
	<p>Duración 2h</p>
	<p>Contenidos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contextualización práctica. • Protocolo de actuación PAS. • Maniobras de RCP básica. • Maniobra de PLS. • Maniobra de Heimlich.
	<p>Competencias f, k.</p>
	<p>RA RA 4</p>
	<p>CE 4^a, 4b, 4c, 4d, 4e, 4f, 4g</p>

Tabla6

Desarrollo y temporalización de la UD. Sesiones 4-7

	<ul style="list-style-type: none"> • Aumentar la motivación del alumnado. • Trabajar los contenidos enseñados de una forma activa y dinámica. • Razonar y poner en práctica los conceptos aprendidos. • Fomentar el trabajo cooperativo y la cohesión grupal. • Desarrollar competencias transversales como la creatividad. • Fortalecer la resiliencia. • Favorecer habilidades para la resolución de problemas.
<p>Sesiones 4-7</p>	<p>Objetivos</p> <hr/> <p>Actividad 4. Scape Room: a través de la gamificación y el aprendizaje cooperativo, se le propondrá al alumnado trabajar los contenidos educativos explicados previamente mediante la realización de un scape room.</p> <p>Esta sesión estará dividida en tres partes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Parte 1: Para introducir y explicar la actividad se realizará un breve scape room que los alumnos deberán resolver. Una vez que cada alumno lo resuelva, obtendrá un pergamino con las indicaciones de la actividad que ellos deben realizar. El scape room inicial estará compuesto por 3 retos que pueden consultarse en el anexo E: <p>Actividades</p> <ul style="list-style-type: none"> – Reto 1: al llegar al aula encontrarán un pergamino en su mesa. En él tendrán que calcular una media aritmética. La solución a esa operación les proporcionará el número de página donde encontrar la respuesta a la primera pregunta. La respuesta correcta se intercambiará por la siguiente pista. – Reto 2: deberán resolver la segunda cuestión “En el caso del triaje de emergencias ¿de qué color es la etiqueta de los paciente con prioridad alta? Busca un objeto de ese color en el aula, ahí encontrará la siguiente pista”. La solución al enigma es “Naranja”. En el aula se habilitará

un DESA formativo cuya caja es de color naranja, ahí estará escondida la siguiente pista.

- Reto 3: el reto 2 les llevará hacia el extintor. Allí encontrarán una caja con un candado. Deberán introducir el código 302 para abrirla (obtenido tras razonar la relación 30 compresiones torácicas-2insuflaciones). Tras esto se obtendrá el último pergamino con las indicaciones para la realización de su scape room grupal.

2. Parte 2: los alumnos serán distribuidos en grupos de trabajo con el objetivo de realizar un scape room para el resto de sus compañeros.

Las normas de dicha actividad serán las siguientes:

- Deberá estar basada en los contenidos de la UD 10.
- Deberá contener al menos 5 retos o enigmas.
- Su desarrollo deberá durar entre 20-30 minutos.
- Al finalizar la actividad, deberá entregarse una memoria de la práctica a través del aula virtual.

3. Parte 3: realización de los scape room de los alumnos. Se trata de 5 grupos que desarrollarán su juego durante unos 20-30 minutos, por lo que en esta última parte se emplearán 2.30 horas.

Duración	<ol style="list-style-type: none"> 1. Parte 1: 15 minutos. 2. Parte 2: 4 horas. 3. Parte 3: 2.30 horas.
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> • Criterios de urgencias y emergencias. • Triage. • Protocolo de actuación PAS. • Maniobras de RCP básica. • Maniobra de PLS. • Maniobra de Heimlich.
Competencias	f, k.
RA	RA 4
CE	4 ^a , 4b, 4c, 4d, 4e, 4f, 4g

Tabla7*Desarrollo y temporalización de la UD. Sesión 8*

	Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer el grado de satisfacción del alumnado. • Fomentar el pensamiento crítico. • Incentivar la mejora de la actividad docente.
	Actividades	Análisis y propuestas de mejora.
	Duración	15-30 minutos.
Sesión 8	Contenidos	Se realizará una revisión retrospectiva de todo lo aprendido en las sesiones anteriores.
	Competencias	k, l, m.
	RA	RA 4
	CE	4 ^a , 4b, 4c, 4d, 4e, 4f, 4g

Actividades Complementarias

En esta UD no se realizará actividad complementaria ya que, como se realiza una actividad de creación de un scape room por parte del alumnado, se ocupan gran parte de las horas destinadas a impartir la UD con dicha actividad.

En el caso de que, por alguna circunstancia de fuerza mayor, no pudiera realizarse la actividad número 4 programada en la UD, se llevará a cabo una charla por un experto en la materia impartida, en este caso una charla a manos de un médico del servicio 112, servicio público de gestión de emergencias a nivel nacional.

Actividades Extraescolares

Del mismo modo que ocurre con las actividades complementarias, en esta UD no se realizarán actividades extraescolares, ya que, la creación y desarrollo de la actividad número 4 ocupan gran parte de las horas destinadas a impartir la UD.

En el caso de que, por alguna circunstancia de fuerza mayor, no pudiera llevarse a cabo la programación de dicho documento y siempre valorando el tiempo disponible para el correcto cumplimiento del resto de la programación, se propondrá a la dirección del centro la

organización de un simulacro de actuación coordinada ante emergencias en colaboración con el servicio 112 y el parque de bomberos de Almería.

Evaluación de la Práctica Docente a Través de los Indicadores de Éxito

En el caso de que el centro lleve a cabo algún sistema de evaluación de indicadores de éxito de nuestro proceso enseñanza-aprendizaje se estará dispuesto a lo indicado por el centro. En ausencia de dicho sistema de evaluación, se procederá a pasar al alumnado la encuesta recogida en la **figura 5**.

Figura5

Encuesta de satisfacción para rellenar por el alumnado

ÍTEMS DE EVALUACIÓN	SÍ	NO
El profesor usa un lenguaje claro y coherente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El profesor usa un lenguaje adaptado a los alumnos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se favorece la participación del alumnado en el proceso de enseñanza-aprendizaje	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El profesor facilita el esquema que va a seguir durante la exposición	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El temario me resulta motivante para el estudio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El profesor resuelve las dudas surgidas durante las clases	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las actividades que se han realizado han servido para comprender los conceptos explicados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las actividades que se han realizado han servido para motivarme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

El profesor proporciona la información necesaria para la realización de las tareas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El profesor da indicaciones de cómo se pueden mejorar las actividades realizadas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se ha seguido la programación prevista	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El material usado en clase es adecuado para mi aprendizaje	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los materiales disponibles en el aula están en buen estado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dispongo de tiempo suficiente para la realización de las tareas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El examen refleja lo explicado en el aula	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El profesor corrige los exámenes y explica dónde se ha fallado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se realizan actividades en grupo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trabajar en grupo aumenta mi desarrollo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las clases se desarrollan de forma correcta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Posibilidades de proyectos de investigación educativa

En lo referente a la enseñanza de primeros auxilios, se ha comprobado que la mejor forma de enseñar las técnicas al alumnado es mediante la simulación⁹. En este sentido, Eisnburger y Safar hicieron una comparación entre un grupo de niños a los que se les había enseñado primeros auxilios mediante la visualización de un vídeo y otro grupo al cual se les

había entrenado en las técnicas por medio de la simulación. Descubrieron que tan solo el 37% de los alumnos que vieron la película eran capaces de hacer de manera correcta las técnicas enseñadas, por el contrario, el 73% de los escolares que aprendieron primeros auxilios mediante la simulación hacían las técnicas de manera correcta⁹.

Como proyecto de investigación educativa se plantea realizar en el centro un estudio similar al realizado por Eisnburger y Safar.

La UD “Introducción a los Primeros Auxilios” se imparte en varios ciclos formativos sanitarios del centro, de manera que cada docente organiza la programación de dicha unidad de forma distinta. Se quiere comparar si la docencia de primeros auxilios basada en simulación aporta mayor aprendizaje que la basada en otras técnicas de enseñanza para, si así se confirma, integrar dicha forma de enseñanza en todas las UD de primeros auxilios del centro.

Se compararán los conocimientos previos y post enseñanza en dos aulas pertenecientes a ciclos formativos sanitarios diferentes.

Al inicio, los alumnos deberán cumplimentar un cuestionario sobre sus conocimientos en primeros auxilios. Posteriormente se realizará la enseñanza en ambas clases.

El grupo número 1 comenzará con una clase magistral enriquecida con vídeos explicativos sobre las distintas maniobras de primeros auxilios.

El grupo número 2 recibirá una explicación inicial para posteriormente completar su formación con la realización de actividades prácticas con maniquís de RCP y simuladores sanitarios.

Posteriormente ambos grupos realizarán un examen práctico. De esta forma se podrán comparar los resultados obtenidos en ambos grupos.

Para evitar que los alumnos del grupo número 1 no adquieran los conocimientos de forma adecuada, una vez realizado el examen, el docente podrá llevar a cabo las actividades que considere oportunas para completar la formación sin que éstas influyan en los resultados obtenidos para el estudio.

Conclusiones

Tras la realización del presente trabajo y, tomando como referencia los objetivos propuestos inicialmente, se ha detectado como la información contemplada en la programación didáctica del centro no muestra la realidad del trabajo llevado a cabo en el mismo. Contenidos, metodologías y competencias ampliamente trabajadas en el aula no quedan recogidas de forma correcta en ésta por lo que debería realizarse de una forma más detallada.

El desarrollo de actividades participativas y dinámicas estimula el aprendizaje del alumnado. Se debe asegurar su uso en docencia facilitándose siempre el empleo de las tecnologías de la información y la comunicación.

A lo expuesto habría que sumar otros aspectos importantes como como la educación en valores y la atención a la pluralidad, aspectos que favorecen la inclusión de la totalidad del alumnado y la cohesión social del grupo.

Todo ello se debe llevar a cabo asegurando siempre el objetivo de la UD que se ha trabajado, enseñar al alumnado a actuar ante una situación de emergencia. Llevar a cabo actividades que favorezcan el aprendizaje de las maniobras de primeros auxilios recalcando la importancia de saber realizarlas de forma correcta.

Limitaciones y Prospección de Futuro

La UD presentada en dicho TFM no ha podido llevarse a cabo durante el curso académico 2022-2023 ya que, a la llegada al centro educativo donde se han realizado las prácticas, ésta ya había sido impartida por la docente, por lo que la principal limitación del presente trabajo es no conocer el impacto de la misma sobre el aprendizaje y motivación del alumnado.

Por el contrario, esto hace que las posibilidades de desarrollo y perfeccionamiento de la misma a lo largo del futuro se multipliquen. Una vez impartida la UD se deberá comprobar si:

- Se usan metodologías activas que motivan al alumnado.
- El material educativo empleado asegura el aprendizaje de los contenidos de la UD.
- Las actividades realizadas capacitan al alumnado ante situaciones de urgencias y emergencias.
- Se favorece un adecuado ambiente en el aula.
- Se atiende correctamente la diversidad de los alumnos.

En el caso de detectar deficiencias o puntos débiles con posibilidades de mejora, se modificarán las partes correspondientes de esta UD siempre con el objetivo de mantener un adecuado proceso de enseñanza-aprendizaje.

Bibliografía

1. Del Estado, B. O. (2007). Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. Boletín oficial del estado, 30, 44037-44048.
2. Perkins, G. D., Graesner, J. T., Semeraro, F., Olasveengen, T., Soar, J., Lott, C., ... & Zideman, D. A. (2021). European resuscitation council guidelines 2021: executive summary. *Resuscitation*, 161, 1-60.
3. Diaconu, M. A., & Jiménez, R. C. (2022). Enseñanza de las maniobras de soporte vital básico en alumnos de un ciclo formativo, ¿se mantiene la calidad de las maniobras en el tiempo? *Medicina de Familia. SEMERGEN*, 48(6), 377-384.
4. De España, G. (2006). Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Boletín oficial del Estado, 106(4), 05.
5. De Andalucía, J. (2007). Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía. Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, 26, 2017-2007.
6. Del Estado, B. O. (2014). 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. Boletín oficial del estado, X, 79254-79330.
7. Del Estado, B. O. (1991). Real Decreto 1004/1991, por el que se establecen los requisitos mínimos de los Centros Educativos no Universitarios. Boletín oficial del estado, 21181-21187.
8. Del Estado, B. O. (2015). Orden de 26 de octubre de 2015, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear. Boletín oficial del estado, 64756-64805.
9. Eisenburger, P. y Safar, P. (1999). Capacitación en primeros auxilios para el soporte vital del público: revisión y recomendaciones. *Reanimación*, 41 (1), 3-18.

Anexos

Anexo A. Rúbrica corrección actividad 3

CONTENIDOS	PUNTOS
Protegen el área antes de iniciar cualquier maniobra	1 punto
Piden ayuda. Avisan al 112	1 punto
Realiza correctamente la apertura de la vía aérea	1 punto
Cumplen la secuenciación 30:2	1 punto
Realiza compresiones torácicas efectivas	1 punto
Sabe colocar al paciente en posición lateral de seguridad	1 punto
Realiza la maniobra de Heimlich de forma correcta	1 punto
Puntos totales sobre 7	
EXPOSICIÓN	
Domina el tema, demuestra seguridad y fluidez	2 puntos
Puntos totales sobre 2	
TRABAJO EN GRUPO	
Participación activa, demuestra interés, cumple con las tareas establecidas, mantiene armonía en el grupo	1 punto
Puntos totales sobre 1	
PUNTOS TOTALES SOBRE 10	

Anexo B. Rúbrica corrección actividad 4

CONTENIDOS	PUNTOS
Enigma 1	1 punto
Enigma 2	1 punto
Enigma 3	1 punto
Enigma 4	1 punto
Enigma 5	1 punto
Originalidad	1 punto
Puntos totales sobre 6	
TRABAJO EN GRUPO	
Participación activa, demuestra interés, mantiene armonía en el grupo	2 puntos
Puntos totales sobre 2	
INFORME DE PRÁCTICAS	
Entrega la memoria de prácticas en el formato indicado	1 punto
Incluye fotos del procedimiento realizado	1 punto
Puntos totales sobre 2	
PUNTOS TOTALES SOBRE 10	

Anexo C. Rúbrica corrección examen.

PREGUNTAS TIPO TEST	PUNTOS	
1 Pregunta acertada	1 punto	
3 preguntas falladas	-1 punto	
Puntos totales sobre 7		
PREGUNTAS DE DESARROLLO		
Pregunta 1	Se contesta de forma completa y correcta a la pregunta. La redacción es clara, con una buena estructura y no se cometen faltas de ortografía	1 punto
	Se contesta de forma incompleta, la redacción no es clara o se comenten varias faltas de ortografía	0.5 puntos
	No se contesta de forma correcta, la respuesta está muy incompleta o se cometen faltas de ortografía graves.	0 puntos
Pregunta 2	Se contesta de forma completa y correcta a la pregunta. La redacción es clara, con una buena estructura y no se cometen faltas de ortografía	1 punto
	Se contesta de forma incompleta, la	0.5

	redacción no es clara o se comenten varias faltas de ortografía	puntos
	No se contesta de forma correcta, la respuesta está muy incompleta o se cometen faltas de ortografía graves.	0 puntos
Pregunta 3	Se contesta de forma completa y correcta a la pregunta. La redacción es clara, con una buena estructura y no se cometen faltas de ortografía	1 punto
	Se contesta de forma incompleta, la redacción no es clara o se comenten varias faltas de ortografía	0.5 puntos
	No se contesta de forma correcta, la respuesta está muy incompleta o se cometen faltas de ortografía graves.	0 puntos
Puntos totales sobre 3		
PUNTOS TOTALES SOBRE 10		

Anexo D. Kahoot!

Urgencia y emergencia son sinónimos



◆ Verdadero

▲ Falso

¿Cuál es el teléfono al que hay que llamar ante una emergencia?



▲ 061

◆ 112

● 062

■ 111

¿Cuáles son los pasos de actuación ante un herido?



Avisar, socorrer, proteger

Socorrer, proteger, avisar

Proteger, avisar, socorrer

Todas son correctas

La RCP por un testigo es de vital importancia antes de la llegada de la ayuda especializada



Verdadero

Falso

En RCP ¿Qué relación existe entre compresiones torácicas e insuflaciones?



R C P

▲ 2/30 <input type="radio"/>	◆ 2/15 <input type="radio"/>
● 30/2 <input checked="" type="radio"/>	■ 15/2 <input type="radio"/>

La posición lateral de seguridad se emplea...



Con las personas conscientes que no respiran

Con las personas inconscientes que respiran y tienen pulso

Para dormir a los niños evitando así la muerte súbita

Para trasladar a los pacientes en la ambulancia

La RCP en niños no tiene variación respecto a la de adultos



Verdadero Falso

En RCP en niños ¿Qué relación existe entre insuflaciones y compresiones torácicas?



R C P

▲ 2/30 ◆ 2/15

● 30/2 ■ 15/2

¿Cuándo dejamos de realizar RCP?



Quando llegue la ayuda especializada

Quando estamos exhaustos

Quando la víctima responde

Todas son correctas

¿Qué maniobra puede realizarse a una persona que tiene la vía aérea obstruida?



Maniobra de Cushing

Maniobra de Swam

Maniobra de Heimlich

Todas son correctas

Anexo E. Material actividad 4.

Pergamino 1

¡BIENVENIDOS AL TEMA 9! INTRODUCCIÓN A LOS PRIMEROS AUXILIOS

¿Qué diferencia existe entre urgencia y emergencia? ¿Qué debemos hacer ante una persona inconsciente? ¿Qué hago si se produce un atragantamiento delante mí?



Para ir adentrándonos en el tema debéis contestar a la siguiente pregunta ¿Qué significa RCP?

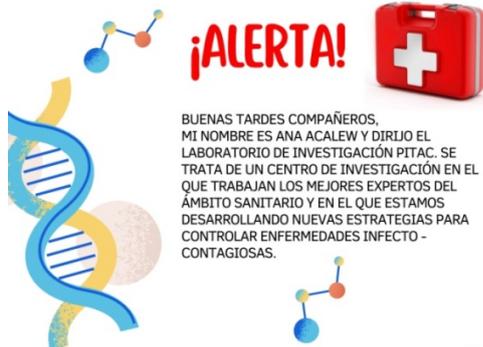


¡Una pista! Calculando la media de los siguientes valores sabrás en qué página del tema encontrar la respuesta.

13.75	6.50	1.25	7	6.50
-------	------	------	---	------

!!! SHHH!!! !! NO LO DIGAS EN VOZ ALTA!! (Escríbelo en un post it y entrégamelo, así obtendrás la siguiente pista)

Pergamino 2

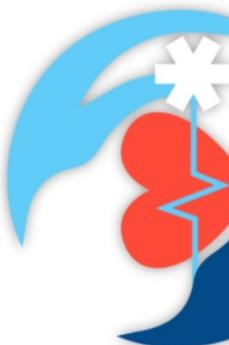


¡ALERTA!

BUENAS TARDES COMPAÑEROS,
MI NOMBRE ES ANA ACALEW Y DIRIJO EL
LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN PITAC. SE
TRATA DE UN CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN EL
QUE TRABAJAN LOS MEJORES EXPERTOS DEL
ÁMBITO SANITARIO Y EN EL QUE ESTAMOS
DESARROLLANDO NUEVAS ESTRATEGIAS PARA
CONTROLAR ENFERMEDADES INFECTO -
CONTAGIOSAS.

Misión

ACABAMOS DE SUFRIR UN GRAVE
INCIDENTE.
UN GRUPO DE LADRONES NOS TIENE
RETENIDOS. HAN ENTRADO EN EL
CENTRO PARA LLEVARSE UNO DE LOS
VIRUS MÁS PELIGROSOS (QUIEREN
NEGOCIAR CON EL GOBIERNO).
AL ENTRAR, HAN GOLPEADO A UN
COMPAÑERO Y SE ENCUENTRA
INCONSCIENTE EN EL SUELO. HEMOS
EMPEZADO MANIOBRAS DE RCP PERO
NECESITAMOS QUE LA AYUDA
SANTITARIA LLEGUE LO MÁS RÁPIDO
POSIBLE



CREEMOS QUE CON LA AYUDA DE
JÓVENES TALENTOSOS COMO
VOSOTROS PODREMOS CONSEGUIR
QUE LA AMBULANCIA LLEGUE LO
ANTES POSIBLE, SI NO, PARA NUESTRO
COMPAÑERO, SERÁ DEMASIADO
TARDE.
TENEMOS MUY POCO TIEMPO, ¿PUEDO
CONTAR CONTIGO?

En el caso del triaje de emergencias ¿de qué color es la etiqueta de los pacientes con prioridad alta? (busca un objeto de ese color en el aula, ahí encontrarás la siguiente pista)

Pergamino 3

Ana Acalew dijo que su compañero estaba inconsciente, necesitamos que la ambulancia llegue cuanto antes pero... ¿cómo de peligrosos son estos ladrones? ¿serán capaces de prender fuego a las instalaciones?

Por si acaso, llevémonos lo necesario para apagar un fuego.



Pero... ¡RECORDAD! su compañero está inconsciente, han comenzado las maniobras de RCP, Ana Acalew está al otro lado del teléfono, ¿qué dos cifras le recordaríais?

Pergamino 4

La vida de uno de los trabajadores del laboratorio PITAC corre peligro, ¿Cómo podemos solucionarlo?

En grupo, DEBÉIS CREAR UN SCAPE ROOM para vuestros compañeros. Sois 5 grupos, cada scape room proporcionará una de las posibles llaves que abren el laboratorio (en la parte posterior del segundo pergamino encontrarás el número del grupo al que perteneces).

NORMATIVA

El SCAPE ROOM debe estar basado en los contenidos del tema 10.

Debe contener al menos 5 pruebas, enigmas o acertijos.

Su desarrollo debe durar entre 20-30 minutos.

Debéis entregar una memoria de la realización del mismo (encontrarás las instrucciones en el aula virtual).

