



Universidad de Jaén

Centro de Estudios de Postgrado

Trabajo Fin de Máster

ENSEÑANZA DE LAS TÉCNICAS DE INMOVILIZACIÓN Y MOVILIZACIÓN. TRANSPORTE URGENTE.

Alumno/a: Martínez Jiménez, Ana.

Tutor/a: Prof. D. Juan Miguel Martínez Galiano.

Dpto: Enfermería.

Junio, 2019.

ÍNDICE:

1. Resumen y palabras clave.....	5
2. Introducción.....	6
3. Epistemología.....	6
3.1. Antecedentes, justificación y estado de la cuestión.....	6
3.2. Definición de los conceptos y establecimiento de los objetivos.....	7
3.2.1. Primeros auxilios.....	7
3.2.2. Actuación general en primeros auxilios.....	8
3.2.3. Rescate y movilización de accidentados: técnicas básicas de abordaje, liberación y extracción.....	9
3.2.4. Técnicas básicas de movilización.....	10
3.2.5. Principios generales de la inmovilización en primeros auxilios.....	14
3.2.6. Técnica para girar a un accidentado.....	15
3.2.7. Técnica para quitar el casco a un accidentado.....	15
3.2.8. Técnicas básicas de inmovilización.....	16
3.2.9. Vendajes.....	19
3.2.10. La espera al equipo sanitario.....	22
3.2.11. Evacuación: transporte sanitario.....	24
3.2.12. Objetivos.....	26
3.3. Utilidad práctica.....	26
4. Proyección didáctica.....	27
4.1. Legislación educativa de referencia. (LOE).....	27
4.2. Adscripción de una etapa, ciclo y nivel educativos.....	28
4.3. Contextualización del centro escolar.....	29
4.3.1. Situación geográfica del centro escolar.....	29
4.3.2. Oferta educativa impartida en el centro.....	29
4.3.3. Equipamiento y materiales.....	30
4.3.4. Recursos humanos.....	32
4.4. Contextualización del aula.....	32
4.4.1. Aspectos psicológicos y pedagógicos del alumnado y de la enseñanza.....	33
4.4.2. Contextualización del grupo.....	35
5. Elementos curriculares básicos.....	36
5.1. Elementos curriculares básicos del Título de Técnico en Farmacia y Parafarmacia....	36
5.1.1. Objetivos Generales del título.....	36
5.1.2. Competencia general del título.....	38

5.1.3.	Competencias profesionales, personales y sociales del título	38
5.2.	Elementos curriculares básicos del Módulo 0020. Primeros Auxilios.	39
5.2.1.	Objetivos del Módulo de Primeros Auxilios.	39
5.2.2.	Competencias del Módulo 0020. Primeros Auxilios.	40
5.2.3.	Relación de los resultados de aprendizaje (RA) con los criterios de evaluación (CE) del módulo 0020. Primeros Auxilios.	40
5.2.4.	Secuenciación y distribución temporal de las Unidades Didácticas del Módulo 0020. Primeros Auxilios.	43
5.3.	Elementos curriculares básicos de la Unidad didáctica.	44
5.3.1.	Objetivos generales asociados.	44
5.3.2.	Objetivos didácticos de aprendizaje.	44
5.3.3.	Contenidos Básicos en relación a los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación de la Unidad Didáctica seleccionada.	45
5.3.4.	Contenidos.....	46
5.4.	Metodología. (Temporalización de sesiones y actividades)	46
5.4.1.	Principios metodológicos:	47
5.4.2.	Métodos para el aprendizaje.....	48
5.4.3.	Lección magistral participativa.	48
5.4.4.	Flipped classroom (aula invertida).....	49
5.4.5.	Aprendizaje Basado en Problemas.	50
5.4.6.	Aprendizaje Basado en Retos.	50
5.4.7.	Aprendizaje autónomo.....	50
5.4.8.	Método basado en la demostración práctica.	51
5.4.9.	Métodos basados en el trabajo de grupos.	51
5.4.10.	Portafolio.....	51
5.4.11.	Actividades:	51
5.4.12.	Trabajo de aula.	53
5.4.13.	Temporalización:.....	53
5.5.	Evaluación.	62
5.5.1.	Fases de la evaluación.....	63
5.5.2.	Criterios de calificación e instrumentos de calificación.	64
5.5.3.	Recuperación de pendientes.	65
5.5.4.	Evaluación del docente.	65
6.	Elementos curriculares complementarios.....	66
6.1.	Atención a la diversidad/ Alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo (ANEAE).	66
6.2.	Transversalidad.	66

6.3.	Innovación.....	67
7.	Bibliografía.....	67
8.	Anexos.....	70
8.1.	Anexo 1: Casos prácticos 1 y 2 de la sesión 1.....	70
8.2.	Anexo 2: Caso práctico final de la sesión 4.	70
8.3.	Anexo 3: Examen escrito.....	73
8.4.	Anexo 4: Lista de cotejo de actitud.	74
8.5.	Anexo 5: Rúbrica del portafolio.....	75
8.6.	Anexo 6: Lista de cotejo para las pruebas prácticas.	77
8.7.	Anexo 7: Rúbrica para la actividad extraescolar.	78
8.8.	Anexo 8: Rúbrica para evaluar la práctica docente.	79

1. Resumen y palabras clave.

Los primeros auxilios pueden ocurrir en cualquier situación y momento sin esperarlos y cualquier persona puede intervenir en ellos si tiene la preparación o instrucción suficiente, pudiendo evitar agravarle la situación al accidentado si la intervención es la adecuada. Dentro del ciclo formativo de grado medio de técnico en farmacia y parafarmacia, se imparte el módulo de primeros auxilios, el cual es común para cualquier ciclo formativo dentro de la familia de sanidad, estando esta programación didáctica enfocada a dicho módulo, específicamente a la unidad de “Técnicas de inmovilización y movilización. Transporte urgente”.

La presente programación muestra un proceso de enseñanza-aprendizaje significativo y motivador para el alumnado haciendo uso de metodologías activas e innovadoras y teniendo en cuenta la diversidad e interculturalidad. Tiene la finalidad de alcanzar los objetivos y resultados de aprendizaje establecidos, haciendo una evaluación continua e integral de los contenidos teóricos, procedimentales y actitudinales utilizando, para ello, distintos instrumentos de calificación.

Palabras clave: Primeros auxilios, programación didáctica, proceso de enseñanza-aprendizaje, técnicas de inmovilización y movilización.

Abstract:

First aid can occur in any situation and at any time. However, anyone can intervene in them. Within the training cycle of the middle degree of the technician in pharmacy and parapharmacy, the first aid module is taught, which is common to any training cycle within the healthcare family, this is the didactic programming focused on this module, to the Unit Immobilization and mobilization techniques. Urgent transport ”.

The present didactic programming shows a significant and motivating teaching-learning process for students making use of active and innovative methodologies and taking into account diversity and interculturality. It aims to achieve the objectives and learning outcomes established, making a continuous and comprehensive assessment of the theoretical, procedural and attitudinal contents using, for this, different rating instruments.

Key words: First aid, didactic programming, teaching-learning process, immobilization and mobilization techniques.

2. Introducción.

Salvar una vida es uno de los conocimientos que toda persona debería poseer. La actuación del primer interviniente ante una emergencia determinará en gran medida las posibilidades de recuperación de la víctima de un accidente, y sabemos que un accidente podría producirse inesperadamente en cualquier ámbito y momento.

Según Fernández, González, Pérez, Sjimón y Tejido (2010), los primeros auxilios y la aplicación de técnicas y protocolos adecuados, prescritos para esta primera intervención, cobran así cada vez mayor relevancia como conocimiento necesariamente útil, en general, e imprescindible y legítimo para aquellos ámbitos educativos y profesionales en los que se trata directamente con personas, como es el caso de los técnicos en farmacia y parafarmacia. Por lo tanto, todo profesional que acredite el título de Ciclo Formativo de Grado Medio (CFGM, en adelante) de Técnico en Farmacia y Parafarmacia debe incluir en su currículo estas competencias de primeros auxilios, ya que se trata de algo fundamental en este ámbito laboral.

Recordando las palabras de Plutarco: “el cerebro no es un vaso por llenar, sino una lámpara por encender”, me refiero a todos los profesionales sanitarios con el fin de animarles a tener una formación de calidad para que en sus futuros profesionales desempeñen sus roles de manera exitosa y satisfactoria.

No pasa desapercibido por tanto, el rol del profesorado que hace que estos técnicos sean capaces de adquirir todas las competencias y habilidades que se les requiere. En esta programación, concretamente de la unidad didáctica de “Técnicas de inmovilización y movilización. Transporte urgente” se refleja la importancia de que el aprendizaje sea significativo y que el alumnado tenga motivación para desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

3. Epistemología.

3.1. Antecedentes, justificación y estado de la cuestión.

El técnico en farmacia y parafarmacia tiene un papel fundamental en el ámbito sanitario en nuestros días, por lo que es esencial que tenga una buena formación. Estos profesionales están cerca y al alcance de cualquier persona y tienen fácil accesibilidad en el caso de que ocurra algún accidente, en los que en muchas situaciones son capaces de evitar agravar la situación a la víctima o incluso solucionarle el problema. Según Carlos Benito (2018) "La mortalidad provocada por la enfermedad coronaria o por otras situaciones de emergencia puede reducirse si se realizan correctamente una serie de acciones secuenciadas que forman parte de

la denominada cadena de supervivencia”, lo que da auge a la importancia de tener técnicos de farmacia con una buena formación en primeros auxilios.

Además, estos técnicos constituyen un pilar fundamental en cuanto a la sensibilización de la población en medidas preventivas de accidentes y en la formación en conocimientos sanitarios básicos ante estos pues cada vez es más frecuente que la población acuda a su farmacia más cercana para la resolución de dudas y consultas al personal de farmacia.

El aprendizaje de esta unidad es de gran relevancia debido a que los conocimientos adquiridos constituyen un elemento básico e imprescindible para nuestros equipos de emergencias sanitarias. Tanto es así, que la experiencia demuestra que una actuación en urgencias y emergencias llevada a cabo de manera adecuada puede disminuir la mortalidad de las patologías críticas más frecuentes, reduciendo las complicaciones crónicas y las estancias hospitalarias. Además, como consecuencia esto conlleva a un gran ahorro económico y a un menor sufrimiento de los afectados.

Con esta programación se pretende, además, que el aprendizaje sea significativo para que el alumnado interiorice los conocimientos teóricos buscándole una aplicación real para su vida, teniendo un significado real y útil para el estudiantado.

3.2. Definición de los conceptos y establecimiento de los objetivos.

3.2.1. Primeros auxilios.

Es necesario saber el concepto de primeros auxilios pues es en lo que se fundamenta todo el módulo de esta programación. Pero para empezar a hablar de primeros auxilios hay que saber primero las diferencias entre los siguientes conceptos: accidente, urgencia y emergencia.

- **Accidente:** es un supuesto imprevisto y violento, ocasionado por un agente externo de manera involuntaria, pudiendo o no dar como resultado una lesión en el individuo. Existen distintos tipos de accidentes según dónde y cómo sucedan, por ejemplo, accidente de tráfico, accidente laboral, accidente doméstico, accidente deportivo, etc.
- **Urgencia:** es una sensación subjetiva por parte de un individuo de demanda de atención sanitaria temprana desde el momento de su aparición. La urgencia puede ser: subjetiva, objetiva o vital, este último hace referencia al concepto de emergencia.
- **Emergencia:** es una situación en la que el individuo requiere una asistencia sanitaria inmediata para mantener la vida del individuo o evitar secuelas graves

irreversibles. Estos cuidados y maniobras de estabilización deben ser realizadas por personal especializado. Algunos ejemplos de emergencias serían: parada cardiorrespiratoria, shock o neumotórax a tensión. (Pérez, Vargas y Barranco, 2012).

- Concepto de primeros auxilios:

Los primeros auxilios (López, 2011) son los procedimientos y técnicas que se llevan a cabo de manera inmediata en los primeros momentos que un individuo sufre un accidente o enfermedad repentina, es decir, se trata de la primera asistencia que la víctima recibe en una situación de emergencia ya sea un profesional o no, con el fin de minimizarle las posibles lesiones o incluso, salvarle la vida.

Según Fernández et al. (2010) los primeros auxilios tienen como objetivos básicos:

- ❖ Conservar la vida de las víctimas.
- ❖ Evitar, en la medida de lo posible, complicaciones físicas y psicológicas.
- ❖ Ayudar a la recuperación de las víctimas.
- ❖ Garantizar el traslado de los individuos a un centro asistencial.

3.2.2. Actuación general en primeros auxilios.

En cualquier procedimiento de primeros auxilios conviene tener en mente la regla mnemotécnica PAS con el fin de recordar con más facilidad los pasos adecuados a seguir: Proteger, Avisar y Socorrer.



Figura 1: Acrónimo de la regla mnemotécnica PAS.

Fuente: Escuela de educación vial.

Cuando se da una situación de primeros auxilios, primero el auxiliador se debe asegurar de proteger tanto a la víctima como a su persona además de la zona en la que haya ocurrido el accidente para evitar que se agrave la situación con nuevas víctimas. Un ejemplo de proteger sería señalizar la carretera si ha sido un accidente de tráfico. A continuación, se avisa a los equipos de emergencias llamando al 112, si es posible, y se le informará de la situación indicando el número de víctimas y su

estado. Finalmente, se procede a la actuación sobre el accidentado siguiendo las pautas de los servicios de emergencia y realizando, por tanto, los primeros cuidados intentando no agravar la situación mientras esperamos la llegada del personal especializado. (Pérez et al. 2012)

3.2.3. Rescate y movilización de accidentados: técnicas básicas de abordaje, liberación y extracción.

Se denomina rescate al conjunto de maniobras que nos dan acceso a un accidentado para liberarlo y extraerlo del lugar en que se encuentra con el fin de trasladarlo a otro seguro.

Hay que tener en cuenta que es indispensable el hecho de tener la seguridad suficiente de que las actuaciones que se vayan a realizar sean las adecuadas y moviendo al accidentado solo si fuera necesario con las precauciones correspondientes para no agravar su situación.

En un caso necesario de movilización, asegurarse de estabilizar la columna vertebral, asegurando una buena posición del cuello y si la víctima está atrapada no tirar de ella bajo ningún concepto. Fernández et al. (2010)

Las situaciones más comunes suelen ser:

- Rescate en el agua: en el que lo más adecuado es, en la medida de lo posible, usar salvavidas, tablas o algo que permita rescatar a la víctima indirectamente sin poner en peligro la vida del socorrista. Cuando no hay posibilidad de los métodos indirectos, el socorrista debe tener en cuenta la distancia que tiene que nadar, que debe tranquilizar a la víctima y si esta se agarrara sin permitir llevar a cabo el rescate lo más acertado por parte del auxiliador es sumergirse para liberarse.
- Rescate en incendios: es fundamental no acceder a una zona incendiada sin protección y, sobretodo, si no existe ninguna vía de salida segura. En caso de realizar una evacuación, llevarla a cabo con paños húmedos en la cara para ambas personas con el fin de evitar aspirar humo. Además, si fuera posible es preferible agacharse pues el humo tiende a ascender.
- Rescate en accidentes de tráfico: es fundamental realizar maniobras de extracción para no lesionar la columna. Se deben tener precauciones como limitar la zona de seguridad, quitar la llave de contacto cuando sea posible, realizar un triage rápido para priorizar si hay varias víctimas, si la víctima está atrapada no tirar de ella en ningún caso y realizar la extracción con la maniobra de Rautek con previa inmovilización del cuello. (Figura 2)



Figura 2: Maniobra de Rautek.
Fuente: Manual de cruz roja. 2015.

3.2.4. Técnicas básicas de movilización.

Previo a la movilización de un accidentado se deben tener en cuenta factores como la seguridad de la zona, el estado de la víctima, los medios disponibles, las condiciones físicas del rescatador y el número de rescatadores.

La movilización de un paciente puede causarle lesiones irreversibles pero no debemos olvidar que si se deja en una zona de peligro puede suponerle la muerte. Algunas de las situaciones que nos podemos encontrar pueden ser un incendio descontrolado, el paso de coches a gran velocidad o una electrocución, las cuales son circunstancias que exigen actuar con seguridad y sin titubear. (Pérez et al. 2012)

Las técnicas básicas de movilización se clasifican en:

A. Arrastre: si estamos solos: Esta técnica se puede llevar a cabo de varias formas según el estado del accidentado. Así, podemos realizar la técnica de Rautek (Figura 2), o arrastrarle cogiéndolo por las axilas (Figura 3).

Si la víctima presenta lesiones lo más recomendable es tirar de su ropa aflojándole el cuello para no impedir la ventilación. (Figura 4). Otra forma, si está consciente, es ponernos a “cuatro patas” y pedirle que se agarre del cuello (Figura 5). En otros casos también se puede proceder al arrastre de pies o tobillos pero no es aconsejable (Figura 6).



Figura 3: Tracción por las axilas.
Fuente: Manual de cruz roja. 2015.



Figura 4: Arrastre de ropa. Fuente: Manual de cruz roja. 2015.



Figura 5: Arrastre sujeta a nuestro cuello.
Fuente: Manual de primeros auxilios. 2011.



Figura 6: Arrastre de pies o tobillos. Fuente:
Manual de primeros auxilios. 2011.

B. Soporte: esta técnica se practica cuando el accidentado está consciente y es capaz de agarrarse por detrás del cuello del socorrista, agarrándole este la mano y la cintura. Puede darse con un socorrista o con dos (Figuras 7 y 8).



Figura 7: Soporte a víctima que puede caminar
con un socorrista. Fuente: Manual de primeros
auxilios. 2011.



Figura 8: Soporte a víctima que puede caminar
con dos socorristas. Fuente: Manual de
primeros auxilios. 2011.

C. Carga: se lleva a cabo con accidentados de bajo peso en los que se ha descartado posibles lesiones de columna. Las dos técnicas de carga más seguras son: en brazos (Figura 9) y la “carga de bombero” (Figura 10)



Figura 9: Carga en brazos. Fuente:
Manual de primeros auxilios. 2010.



Figura 10: Carga de bombero. Fuente:
Manual de primeros auxilios. 2010.

D. Silla de dos y cuatro manos: en víctimas conscientes sin lesiones de columna. Se requiere de dos socorristas que forman con sus manos una silla para el accidentado, el cual debe agarrarse al cuello de sus auxiliadores. La silla de cuatro manos (Figura 11) es más estable que la de dos manos (Figura 12).



Figura 11: Silla a cuatro manos. Fuente: Primeros auxilios. 2010.



Figura 12: Silla a dos manos. Fuente: Primeros auxilios. 2010.

E. Técnica de la cuchara. Se realiza con varios socorristas cuando el accidentado presenta lesiones en la columna y básicamente consiste en movilizarlo en bloque. (Figura 13).



Figura 13: Técnica de cuchara. Fuente: Manual primeros auxilios.

F. Técnica de puente. Se realiza con varios socorristas cuando el accidentado presenta lesiones en la columna. El objetivo de esta técnica es levantar a la víctima para colocarle una camilla debajo. (Figura 14)

Figura 14: Técnica de puente.
Fuente: Primeros auxilios.
2010.



G. Traslado con sábanas o prendas. Se lleva a cabo cuando la víctima está inconsciente o no tiene la capacidad de deambular. Es posible cuando la superficie del suelo sea lisa y no presente rugosidades. (Figura 15)



Figura 15: Arrastre con sábana. Fuente:
Manual primeros auxilios. 2010.

H. Traslado en silla. Cuando la víctima está consciente y no presenta lesiones medulares. Sentarlo en una silla y sujetarlo con un cinturón. (Figura 16)



Figura 16: Traslado en silla. Fuente: Manual de primeros auxilios. Cruz roja.

I. Traslado en camilla. Cuando la víctima está inconsciente y/o presenta lesiones medulares. Es válida cualquier superficie plana y dura que nos permita la movilización. (Figura 17)



Figura 17: Traslado en camilla. Fuente: Manual de primeros auxilios. Cruz roja. 2012.

3.2.5. Principios generales de la inmovilización en primeros auxilios.

Una lesión traumática conlleva varios riesgos para la víctima, sobre todo si esta sigue moviendo las zonas afectadas, lo que agravaría las lesiones. Por lo que ante una situación de primeros auxilios, según Fernández et al. (2010) y Pérez et al. (2012) los objetivos de una inmovilización serían:

- Garantizar las mejores condiciones posibles para la realización de las maniobras que se realicen posteriormente como la evacuación.
- Estabilizar las lesiones producidas evitando complicaciones.
- Mejorar el estado de la víctima en la medida de lo posible.
- Disminuir el dolor evitando que entre en estado de shock.
- Disminuir los sangrados previniendo así también el shock.
- Prevenir lesiones musculares, vasculares y neurológicas evitando la compresión de estructuras.
- Evitar que se agraven las lesiones producidas. En caso de fracturas, evitar que pasen de cerrada a abierta o de incompleta a completa.
- Mejorar la comodidad de la víctima.
- Organizar la atención, facilitando la tarea a los intervinientes.
- Preparar el traslado a un centro sanitario.

Un aspecto a tener en cuenta es que las inmovilizaciones no están exentas de riesgos, por lo que el personal debe estar preparado para llevarlas a cabo sin agravar las lesiones ya producidas. Así, ante una inmovilización hay que (Fernández et al. 2010):

1. Decidir si inmovilizar es necesario o no, teniendo en cuenta la situación y el estado del herido, asegurando su estabilidad.
2. Informar al herido de todos los procedimientos que se le vayan a realizar para no aumentar su tensión ni su ansiedad.

3. Retirar la ropa y cualquier objeto que haya en la zona lesionada como anillos, pulseras, etc.
4. Elegir la técnica más adecuada y llevarla a cabo si el auxiliador la conoce.
5. Comprobar la estabilidad de la inmovilización, el pulso y la sensibilidad.

3.2.6. Técnica para girar a un accidentado.

Tras evaluar la situación y el estado de la víctima y descartar lesiones en columna y extremidades superiores (si está inconsciente se da por hecho que presenta lesiones de columna, no realizándose esta técnica para evitar agravar las posibles lesiones), si es necesario girar a la víctima, se hará fijando la columna cervical y tomando el cuerpo en bloque entre varios socorristas, si es posible.

En el caso de que solo haya un socorrista, pondrá la extremidad superior más cercana a él pegada al cuerpo del accidentado o por encima de su cabeza. El auxiliador pasará un brazo por debajo de la axila de la otra extremidad, sujetando con el que le queda libre la pierna más alejada. Con esta posición hará fuerza hacia arriba y hacia él mismo realizando el giro del accidentado. (Fernández et al., 2010)

3.2.7. Técnica para quitar el casco a un accidentado.

El casco de un accidentado debe retirarse siempre y cuando que la retirada de este sea más beneficiosa que el dejarlo puesto. Según esto, el casco **no** debe retirarse si:

- Solo hay un socorrista.
- Los socorristas no saben realizar la técnica.
- El accidentado presenta alguna lesión en la columna vertebral, pudiendo provocarle una parálisis definitiva.

En esta situación en la que no está indicada la retirada del casco, el socorrista debe tranquilizar a la víctima diciéndole que no mueva el cuello, facilitarle la respiración si es posible abriéndole la visera del casco y colocarle un collarín cervical o un rodillo de tela debajo del cuello para evitar su movimiento.

Si el accidentado se encuentra en parada cardiorrespiratoria y precisa de las maniobras de reanimación, sí que está indicada la retirada del casco, independientemente de las posibles lesiones que pueda tener, pues su vida está en riesgo. (López, 2011)

Para realizar la retirada del casco, debe haber al menos dos socorristas y el accidentado debe estar en decúbito supino con la cabeza, cuello y tronco alineados previamente fijando la columna. El procedimiento consiste en (Figura 18):

- El socorrista A alinea cabeza, cuello y tronco mientras sujeta el casco con ambas manos para tirar de él hacia atrás suavemente, sujetando la mandíbula con sus dedos con el fin de que se desplace de forma brusca.
- El socorrista B corta la correa del casco o, si es posible, suelta el enganche. Además, agarra la nuca con una mano y la mandíbula con la otra para fijar y tensar el cuello suavemente sin moverlo.
- El socorrista A tira del casco separando sus bordes con el fin de facilitar el desplazamiento y levantando ligeramente la parte anterior si la nariz obstaculiza el procedimiento. Debe poner especial atención en agarrar la cabeza del accidentado cuando el casco está casi libre para que no caiga al suelo agravando la situación. Mientras, el socorrista B procede a la fijación del cuello.
- Tras la retirada del casco, el socorrista B es sustituido por el A en la fijación del cuello, la cual será permanente hasta que el socorrista B coloque un collarín cervical, garantizando la completa inmovilización del cuello. (López, 2011)



Figura 18: Técnica de retirada de casco. Fuente: Manual primeros auxilios. 2010.

3.2.8. Técnicas básicas de inmovilización.

El primer tratamiento inmediato de las lesiones traumáticas del aparato locomotor o de alguna sospecha similar es la inmovilización de la zona afectada, prestando especial atención en la zona de la columna vertebral. Según la zona afectada se puede distinguir entre: inmovilización de la columna e inmovilización de las extremidades. (Pérez et al. 2012)

Es de mera importancia que los socorristas estén preparados para improvisar en distintas situaciones y que tengan creatividad ya que, aunque en algunos casos se dispone de los recursos necesarios, en la mayoría de las ocasiones hay que recurrir a los medios improvisados. (Fernández et al., 2010)

A) Inmovilización de la columna.

La sospecha de una lesión medular en un paciente requiere de la adecuada inmovilización de la columna para evitar complicaciones, principalmente en pacientes politraumatizados. Además, dicha inmovilización debe ser permanente hasta que se realice la radiografía para descartar fractura o luxación. (Pérez et al. 2012)

Para la movilización de la columna existen recursos como:

- Collarín cervical: para la inmovilización de la columna cervical es el método con más eficacia. Se distinguen 3 tipos: blandos, semirrígidos y rígidos. (Figura 19)



Figura 19: Collarín cervical semirrígido.
Fuente: Manual primeros auxilios. Cruz

- Férula o tabla espinal: una férula consiste en una superficie rígida que tiene la finalidad de inmovilizar. Las férulas espinales pueden ser: cortas (inmovilizando cabeza, cuello y tronco) (Figura 20) o largas (inmovilizando además ambos miembros inferiores) (Figura 21)



Figura 20: Férula espinal corta.
Fuente: Primeros auxilios. 2010.

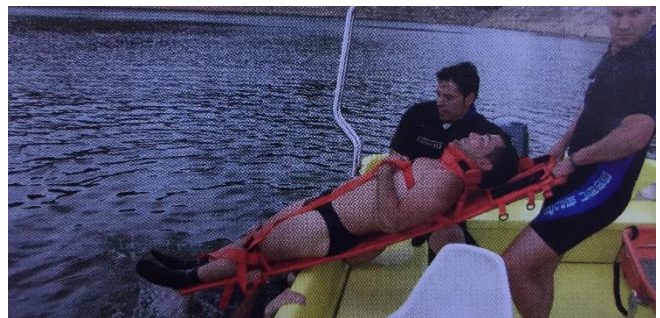


Figura 21: Férula espinal larga.
Fuente: Primeros auxilios. 2010.

- Métodos no convencionales: cuando no existen los recursos necesarios al alcance, se puede recurrir a una inmovilización cervical con periódicos doblados a la medida del cuello y uniéndolos con pañuelos teniendo en cuenta que sea capaz de inmovilizar el cuello pero sin comprimir la tráquea. En el caso de la inmovilización de

columna se puede introducir debajo del accidentado una tabla, ya sea una puerta, estantería o cualquier superficie rígida y plana, pudiéndose fijar con cuerdas o sábanas. (Fernández et al., 2010)

Los nudos que se hagan con el fin de garantizar una adecuada inmovilización nunca deben hacerse sobre la piel de la víctima sino sobre el sistema de sujeción utilizado para evitar lesionar la piel.

B) Inmovilización de las extremidades. (Fernández et al., 2010)

Las inmovilizaciones de extremidades están indicadas cuando existe un esguince (de segundo o tercer grado), una luxación, contusión grave o fractura.

Algunos aspectos a tener en cuenta son:

- Se debe inmovilizar en la postura natural de la articulación si se trata de una contusión o esguince, y en la postura que nos encontremos si se trata de una fractura o luxación.
- Las heridas deben estar accesibles y protegidas con vendajes.
- Las prominencias óseas deben estar almohadilladas para evitar úlceras por presión.
- Los pulsos, la sensibilidad y el color deben estar controlados.

Para estas inmovilizaciones existen recursos como:

- **Férulas neumáticas:** son férulas que deshinchadas ocupan poco espacio y que cuando se colocan en el miembro y se hinchan hacen su función de inmovilizar. Existen tipos específicos para miembros superiores e inferiores, al igual que para inmovilizaciones totales o parciales del miembro. (Figura 22)



Figura 22: Férulas neumáticas.
Fuente: Primeros auxilios. 2010.

- **Férulas de vacío:** se colocan en el miembro y posteriormente hacen el vacío inmovilizándolo. (Figura 23)



Figura 23: Férula de vacío.
Fuente: Primeros auxilios. 2010.

- Férulas de tracción. (Figura 24)
- Camilla de tijeras. (Figura 25)
- Colchón de vacío. (Figura 26)



Figura 24: Férula de tracción.
Fuente: Primeros auxilios. 2010.



Figura 25: Camilla de tijeras. Fuente:
Primeros auxilios. 2010.



Figura 26: Colchón de vacío. Fuente:
Primeros auxilios. 2010.

- Vendajes: existen distintos tipos y técnicas según la zona y la función que se quiera realizar. En el siguiente apartado se explican con más detalle.

3.2.9. Vendajes.

Los vendajes, (Fernández et al., 2010) además de inmovilizar tienen funciones como:

- Reducir o anular el movimiento de la articulación o miembro.
- Proteger lesiones o heridas.
- Reducir el sangrado haciendo compresión.

- Fijar materiales de cura.
- Reducir el flujo circulatorio (igual que en el caso de un torniquete)

El procedimiento de realizar un vendaje, según López (2011) y Tejero (2012) es el siguiente:

1. La venda se coge con la mano dominante y se da las vueltas con el rollo hacia arriba, facilitando el giro de la misma.
2. Se empieza a vendar desde la parte distal del miembro a la proximal, es decir, si se trata del miembro inferior desde el tobillo hasta el muslo y si se trata del miembro superior desde la muñeca hasta el hombro, con el fin de favorecer el retorno venoso.
3. Se puede vendar con distintas técnicas como vendaje circular, vendaje espiral, vendaje en espiga, vendaje en ocho o vendaje de capelina según la zona afectada y la función que se quiera llevar a cabo. (Las distintas técnicas se explican a continuación)
4. Al finalizar el vendaje, se sujeta el extremo de la venda con un esparadrapo o venda adhesiva en la zona lejana de la lesión.
5. Se debe dejar los dedos libres para vigilar si hubiera hinchazón, cambio de coloración de la piel o pérdida de la sensibilidad. Si apareciera alguno de estos síntomas, está indicado aflojar el vendaje o incluso retirarlo.

Tipos de vendajes:

A la hora de realizar un vendaje, se puede hacer con distintas técnicas según su finalidad. A continuación se explican las más comunes:

A. Vendaje circular: tiene como utilidad la sujeción de un apósito o la compresión de una herida que sangra. Consiste en dar varias vueltas en la misma zona. Se suele realizar en extremidades o en la frente. (Figura 27)

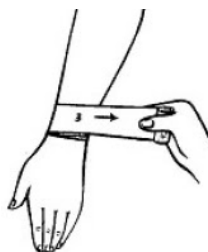


Figura 27: Vendaje circular.
Fuente: Primeros auxilios. 2010.



Figura 28: Vendaje espiral.
Fuente: Primeros auxilios. 2010.

B. Vendaje espiral: su finalidad es fijar apósitos o férulas. Consiste en que cada vuelta de venda cubre la mitad de la anterior. (Figura 28)

C. Vendaje en espiga: su finalidad es la de fijar apósitos o hacer vendaje compresivo en extremidades. Consiste en que cada vuelta de venda se da invertida a la anterior formando ángulos de 45°. (Figura 29)

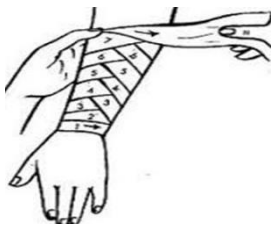


Figura 29: Vendaje en espiga.
Fuente: Primeros auxilios. 2010.

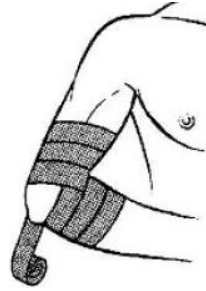


Figura 30: Vendaje en ocho.
Fuente: Primeros auxilios. 2010.

D. Vendaje en ocho: Se realiza en articulaciones para permitirles cierta movilidad y en fracturas de clavícula. Consiste en dar con la venda una vuelta circular en medio de la articulación en forma de ocho y posteriormente se alterna con vueltas ascendentes y descendentes en la misma zona. (Figura 30)

E. Vendaje de capelina: su finalidad es fijar apósitos en la zona craneal. Consiste en dar dos vueltas circulares pasando por la frente, la parte superior de las orejas y la parte posterior de la cabeza; posteriormente, se pasa la venda desde la zona posterior de la cabeza a la anterior cubriendo con la venda toda la superficie del cráneo hacia adelante y hacia atrás; al finalizar se vuelven a dar varias vueltas circulares como las iniciales para fijar el vendaje en sí. (Figura 31)



Figura 31: Vendaje de capelina.
Fuente: Primeros auxilios. 2010.

3.2.10. La espera al equipo sanitario.

Hasta la llegada del equipo sanitario según Fernández et al. (2010), si hay que esperar, se tiene que tener en cuenta aspectos como: Mantener al accidentado en la posición más adecuada según su estado y su lesión.

- Proteger a la víctima de cambios de temperatura bruscos.
- Acompañar y apoyar a la víctima y familiares si están presentes.

A. Posiciones más adecuadas.

Según la situación y el estado del paciente, será más adecuada una posición u otra para la espera al equipo sanitario. Así, algunas de las posiciones más adecuadas según Fernández et al. (2010) y Moll (2012) son:

- ❖ Posición de decúbito supino: para lesiones de columna o craneales. (Figura 32)
- ❖ Posición lateral de seguridad: para accidentados con bajo nivel de consciencia o inconscientes. (Figura 33)



Figura 32: Posición decúbito supino.
Fuente: Primeros auxilios. 2010.



Figura 33: Posición lateral de seguridad.
Fuente: Primeros auxilios. 2010.

- ❖ Posición abdomen agudo: mantener al accidentado en decúbito supino con las rodillas flexionadas, adecuada en casos con lesiones abdominales. (Figura 34)

- ❖ Posición decúbito supino semisentado (Fowler): esta posición facilita la respiración a la víctima, adecuada en accidentados con lesiones de tórax. (Figura 35)



Figura 34: Posición abdomen agudo.
Fuente: Primeros auxilios. 2010.

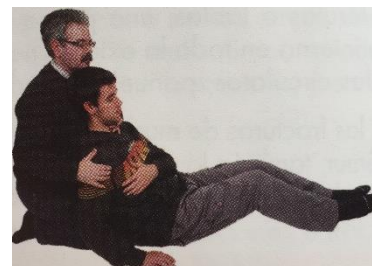


Figura 35: Posición decúbito supino semisentado. Fuente: Primeros auxilios. 2010.

- ❖ Posición decúbito lateral: esta posición evita la compresión de la arteria aorta y la vena cava, adecuada para mujeres embarazadas sin lesiones graves. (Figura 36)
- ❖ Posición antishock: mantener al accidentado en decúbito supino con las piernas en alto. Esta posición favorece la circulación, siendo adecuada en víctimas en estado de shock o con hipotensión. (Figura 37)



Figura 36: Posición decúbito lateral.
Fuente: Primeros auxilios. 2010.



Figura 37: Posición antishock.
Fuente: Primeros auxilios. 2010.

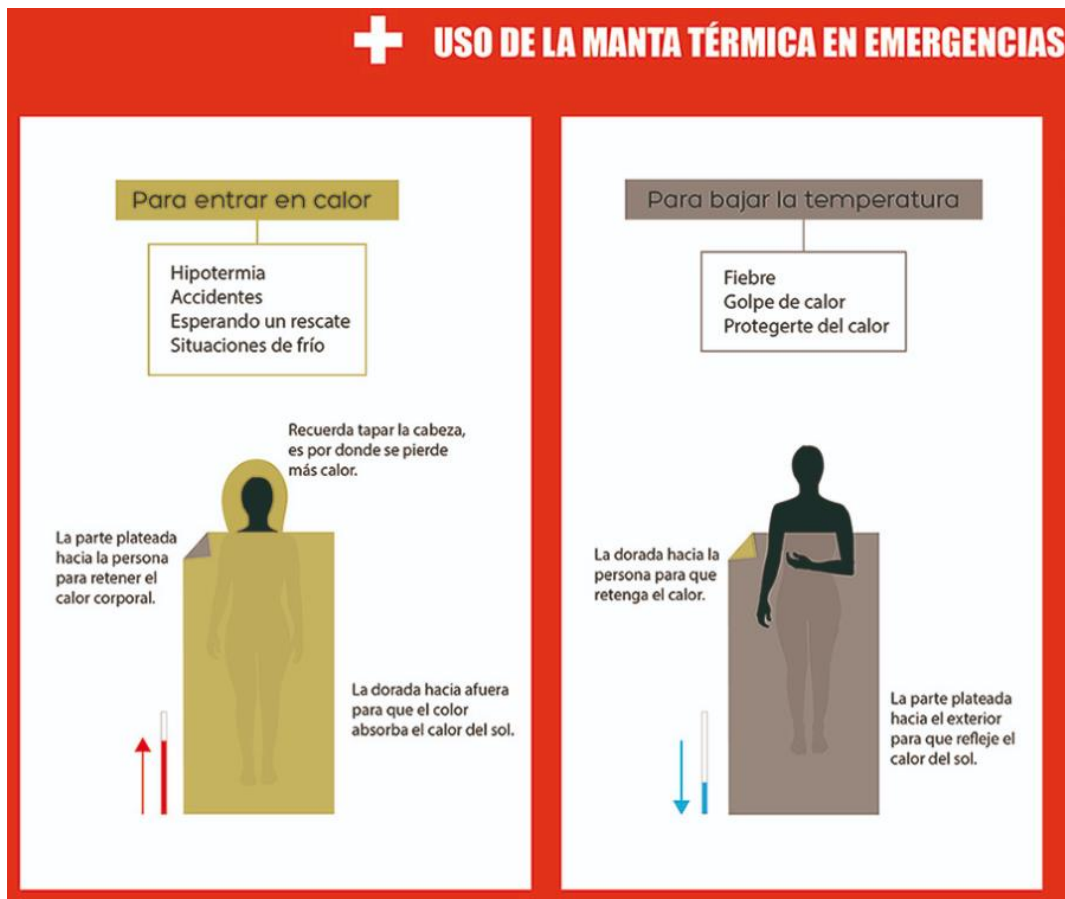
B. Manta de supervivencia.

En cuanto a la protección de la víctima de cambios de temperatura, es de vital importancia mantenerla a una temperatura adecuada. Para ello, se puede utilizar la manta de supervivencia o manta térmica la cual es ligera e impermeable al agua (Figura 38). Esta manta presenta dos colores: con el color dorado hacia el exterior favorece el aumento de temperatura corporal en casos de hipotermia o frío y el color plateado hacia el exterior protege del sol en caso de fiebre o golpe de calor.



Figura 38: Manta de supervivencia.
Fuente: Primeros auxilios. 2012.

El siguiente esquema muestra el uso de la manta de supervivencia: (Esquema 1)



Esquema 1: Uso de la manta térmica en emergencias.

Fuente: Primeros auxilios. 2013.

3.2.11. Evacuación: transporte sanitario.

El traslado de la víctima a un centro sanitario debe garantizar unas condiciones de seguridad óptimas utilizando los medios sanitarios adecuados para no agravar su situación. (Fernández et al., 2010)

Las normas básicas de evacuación son:

- Hay que tener en cuenta el método Triage para establecer una prioridad de evacuación. (Tabla 1)
- Los medios de transporte deben estar adaptados a las condiciones del accidentado.
- El accidentado debe estar estable y el transporte debe ser lo más adecuado posible para no agravar su situación.
- La víctima debe ser controlada en todo momento durante la evacuación.

Tipo de triage	Prioridad	Signos y síntomas	Situación de la víctima	Tipo de lesión
	0	No respira tras abrir la vía aérea.	No tiene posibilidad de vivir.	Lesionados multiorgánicos, parada cardiorrespiratoria que no se ha presenciado, etc.
	1	Respira al abrir la vía aérea, taquipnea (> 30 resp/min), no se palpa pulso radial, relleno capilar > 2 seg., no responde a estímulos, bajo nivel de respuesta (no obedece a órdenes sencillas)	Estado muy grave e inestable que necesita ser estabilizada inmediatamente.	Asfixia, hemorragia grave con shock, traumatismo torácico, parada cardiorrespiratoria comprobada.
	2	Lesiones en las que la asistencia puede demorarse horas, pudiendo trasladar a la víctima a otras zonas de socorro.	Gravedad moderada y relativa estabilidad, la puede esperar una hora hasta ser atendida.	Problemas respiratorios controlados, heridas en tórax sin compromiso respiratorio, fracturas abiertas, etc.
	3	Puede caminar aunque tenga lesiones.	Lesiones leves y puede deambular. Puede esperar hasta 6 horas para ser atendida.	Fracturas cerradas, heridas para sutura, crisis de ansiedad, etc.

Tabla 1: Método de Triage de acuerdo a la gravedad de las lesiones y al compromiso vital.

Fuente: Guía para el triage en urgencias. 2015.

Aunque lo más adecuado es que el transporte de la víctima se realice en vehículos sanitarios, en algunas situaciones se puede recurrir a transporte particular, siempre y cuando el accidentado haya sido estabilizado previamente y el medio de transporte no tenga el riesgo de agravar la situación.

Algunos efectos negativos que puede tener el traslado en un vehículo son (Fernández et al., 2010):

- Aceleración y desaceleración: una aceleración brusca puede provocar una hipotensión agravando la situación en una víctima con shock; y una desaceleración brusca puede provocar una hipertensión agravando el estado de una paciente con hemorragia.
- Vibraciones: pueden aumentar las hemorragias en accidentados politraumatizados o en estado de shock.
- Ruidos: el sonido del claxon puede provocar ansiedad a la víctima.

3.2.12. Objetivos.

Este proyecto tiene como objetivo general revisar bibliografía relacionada con el módulo de Primeros Auxilios (*Módulo 0020. Primeros Auxilios*, BOJA 2009), concretamente la unidad didáctica de “Técnicas de inmovilización y movilización. Transporte urgente.”; además de realizar una programación didáctica para dicha unidad, enfocada para ser aplicada en el primer curso del Ciclo Formativo de Grado Medio de Técnico de Farmacia y Parafarmacia.

Los objetivos específicos que yo pretendo son los siguientes:

- Que el alumnado desarrolle un proceso de enseñanza-aprendizaje significativo y con motivación.
- Que el alumnado adquiera las competencias necesarias sobre las técnicas de inmovilización y movilización y de la evacuación de accidentados.
- Que el alumnado conozca las actuaciones y conceptos básicos de primeros auxilios.
- Que el alumnado tenga la habilidad de prevenir los riesgos posibles en las situaciones de primeros auxilios más frecuentes.
- Destacar la importancia de una buena actuación en una situación de primeros auxilios.
- Realizar una programación didáctica del proceso enseñanza-aprendizaje de primeros auxilios, específicamente la unidad que tiene como contenido las técnicas de inmovilización y movilización y el transporte urgente dentro del CFGM de Técnico de Farmacia y Parafarmacia en el I.E.S. San Juan Bosco de Jaén.

3.3. Utilidad práctica.

En esta unidad didáctica el alumnado va a poder poner en práctica la teoría que se ha dado en clase, de manera que pueda adquirir todas las habilidades y destrezas necesarias para su práctica laboral.

Para ello, los aprendizajes irán centrados en el desarrollo de habilidades y destrezas que son las que fundamentan los Resultados de Aprendizaje del Título. El alumnado realizará exposiciones previas y simulacros que se realizarán en escenarios que se acerquen en todo lo posible a la realidad, donde el profesorado detectará los errores posibles corrigiéndolos para que de esta forma el alumnado tenga la oportunidad de realizar un entrenamiento de estas habilidades y las puedan llevar a la práctica profesional con mayor seguridad y la garantía de haber presenciado casos lo más similares posibles a los reales.

Además, el diseño de la unidad de trabajo va a favorecer la motivación del alumnado ya que dispondrá de actividades que sean útiles para la vida cotidiana. (Rodríguez y Cabrera)

4. Proyección didáctica.

4.1. Legislación educativa de referencia. (LOE)

Esta programación didáctica está enfocada a la unidad de trabajo 9: “Técnicas de inmovilización y movilización. Transporte urgente.”, dentro del *Módulo 0020. Primeros Auxilios* del primer curso del CFGM Técnico en Farmacia y Parafarmacia, y como referencia tiene la siguiente legislación educativa:

❖ A NIVEL NACIONAL:

- Orden EDU/2184/2009, de 3 de julio, por la que se establece el currículo del ciclo formativo de Grado Medio correspondiente al título de Técnico en Farmacia y Parafarmacia (BOE núm. 192, 2009)
- Real Decreto 1689/2007, de 14 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico en Farmacia y Parafarmacia y se fijan sus enseñanzas mínimas (BOE núm. 15, 2008).
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, por la que se establecen las titulaciones correspondientes a los estudios de formación profesional, así como los aspectos básicos del currículo de cada una de ellas (BOE núm. 106, 2006).
- Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional (BOE núm. 147, 2002).

- Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, por la que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo (BOE núm. 3, 2007).

❖ A NIVEL AUTONÓMICO:

- ORDEN de 15 de octubre de 2009, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico en Farmacia y Parafarmacia en la comunidad autónoma de Andalucía. BOJA núm. 220, páginas 114-147. (BOJA núm. 220, 2009)
- La Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía, por la que se establece los aspectos propios de Andalucía relativos a la ordenación de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo (BOJA núm. 252, 2007).
- 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, y regula los aspectos generales de estas enseñanzas (BOJA núm. 182, 2008).
- Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria en la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA núm. 139, 2010).

4.2. Adscripción de una etapa, ciclo y nivel educativos.

La unidad didáctica en cuestión es la de “Técnicas de inmovilización y movilización. Transporte urgente.”, la cual está dentro del módulo profesional de “Primeros auxilios”, dentro a su vez del Ciclo Formativo de Grado Medio de Farmacia y Parafarmacia. Además, este ciclo está dentro de la familia de sanidad en la formación profesional.

Este módulo se imparte en el primer curso del ciclo formativo y esta unidad en concreto, ha sido programada para darla durante el mes de febrero del curso 2019-2020. Dicha programación se lleva a cabo por la Ley Orgánica de Educación (LOE, en adelante) (BOE núm. 106, 2006) y por la legislación actual.

El alumnado de FP de Grado Medio (GM, en adelante) tiene como requisito tener al menos la Educación Secundaria Obligatoria (ESO, en adelante) cursada y aprobada ya que estos ciclos corresponden a la educación secundaria post-obligatoria.

El objetivo de la mayoría de este estudiantado suele estar enfocado al ámbito laboral aunque parte de este no descarta la opción de continuar estudiando ya que el grado medio les da acceso a cursar una educación superior como es el Bachillerato con la posibilidad de convalidar asignaturas o a otro ciclo formativo de grado superior.

4.3. Contextualización del centro escolar.

4.3.1. Situación geográfica del centro escolar.

El centro que se ha elegido para impartir la materia de esta programación es el Instituto de Enseñanza Secundaria (IES, en adelante) “San Juan Bosco”, el cual se encuentra en el centro de la ciudad de Jaén en la calle de Millán de Priego, 6 (23007).

Se trata de una zona muy transitada ya que dispone de muchos establecimientos a su alrededor, además de parques y plazas.

Figura 39: Datos del mapa

Fuente: Google, Inst. Geogr. Nacional España. 2019.



4.3.2. Oferta educativa impartida en el centro.

En cuanto a la oferta educativa de este instituto podemos decir que es bastante amplia, ya que en él se imparten enseñanzas de Educación Secundaria Obligatoria (ESO, en adelante), Bachillerato, y Ciclos de Formación Profesional (FP, en adelante) además de ser un centro con carácter integral, preparando a sus estudiantes tanto académica, laboral, personal y socialmente.

La oferta educativa se compone de:

- Segundo ciclo de la ESO (3º y 4º de ESO)

- Bachillerato (ciencias, humanidades y ciencias sociales) tanto presencial como semipresencial para adultos.
- Ciclos formativos para distintas ramas:

- **Familia Profesional de Edificación y Obra Civil.**

Grado Superior:

- 1) CFGS de Proyectos de Edificación.
- 2) CFGS de Proyectos de Obra Civil.

- **Familia Profesional Sanitaria.**

Grado Medio:

- 1) CFGM de Cuidados Auxiliares de Enfermería (CAE) (mañana y tarde).
- 2) CFGM de Cuidados Auxiliares de Enfermería (CAE) (Adultos)
- 3) CFGM de Farmacia y Parafarmacia (mañana y tarde)

Grado superior:

- 1) CFGS Dietética.
- 2) CFGS Laboratorio Clínico y Biomédico. (mañana y tarde)

- **Familia Profesional Imagen Personal.**

FP Básica: Peluquería y Estética.

Grado Medio:

- 1) CFGM Estética y Belleza.
- 2) CFGM Peluquería y Cosmética capilar.

Grado superior:

- 1) CFGS Estética Integral y Bienestar.

4.3.3. Equipamiento y materiales.

El centro escolar fue construido en 1931 con el fin de ser un centro hospitalario, por lo que no acaba de adaptarse en su totalidad a las enseñanzas impartidas en el mismo. Además, otro factor que predomina es la gran falta de espacio, lo que interfiere en la calidad de la enseñanza. Esto hace que no se cumplen todos los requisitos que establece el Real Decreto 1537/2003 (BOE núm. 295, 2003), recalcando espacios como son el patio, la biblioteca o el gimnasio.

Esta falta de espacio a la que se hace referencia dificulta la puesta en marcha de los programas de atención a la diversidad porque en horario de mañana no quedan aulas libres.

El edificio se divide en tres plantas distribuyéndose de la siguiente manera: (Tabla 2)

ENSEÑANZAS	ESPACIOS
E.S.O. y Bachillerato	• 14 aulas • 1 Laboratorio de idiomas • 1 Aula de plástica • 1 Aula de informática • 1 Aula de tecnología • 1 Laboratorio de Física y Química • 1 Laboratorio de Biología
Ciclos Formativos de Imagen Personal y FP-BÁSICA de Auxiliar de Peluquería	• 2 aulas • 2 talleres: Estética y Peluquería
Ciclos Formativos de Edificación y Obra Civil	• 2 talleres de Edificación y Obra Civil
Ciclos Formativos de la rama Sanitaria	• 2 talleres de Enfermería • 2 laboratorios de Dietética y Farmacia • 2 talleres de Microbiología • 1 taller de Análisis Clínicos • 1 Aula Dietética
Espacios comunes	• Biblioteca • Gimnasio • Patio • Aseos y servicios para alumnado y profesorado • Despachos de dirección, administración, jefatura de estudios, orientación y secretaría • 2 salas de profesorado

Tabla 2: Resumen de las enseñanzas impartidas en el I.E.S. “San Juan Bosco” y sus espacios asignados. Fuente: Plan de centro del I.E.S. “San Juan Bosco”.

Todas las aulas y talleres tienen acceso a internet, un ordenador y un cañón de proyección. Asimismo, en el centro hay aulas (aparte de las de informática) que contienen ordenadores para favorecer el trabajo autónomo del alumno.

4.3.4. Recursos humanos.

El centro escolar para el curso 2018-2019 cuenta con un claustro formado por 91 profesores/as. Dentro de este claustro son 28 profesores/as de educación secundaria, 6 orientadores/as y 57 profesores/as de Formación Profesional. Cabe destacar que el departamento más numeroso es el sanitario con 30 docentes, componiendo más del 30% del profesorado del centro.

Por otro lado, 10 profesionales componen el personal no docente del centro los cuales tienen funciones laborales de administrativos, personal de limpieza y ordenanzas.

4.4. Contextualización del aula.

El módulo de Primeros Auxilios se imparte en uno de los talleres de enfermería, concretamente en el aula 27. Las siguientes imágenes reflejan el taller: (Figura 40)



Figura 40: Imágenes del Taller de enfermería. I.E.S. “San Juan Bosco”. Aula 27.

Fuente: Elaboración propia.

Este taller de enfermería está compuesto por:

- Mesas y sillas para el alumnado y el profesorado.
- Una pizarra
- Un ordenador
- Un proyector y un telón para proyectar.
- Tres estanterías y tres armarios donde se almacena el material sanitario necesario para las clases (guantes, gasas, desinfectantes, antiséptico, gel, cepillos, vendas bañeras de bebés, colonia, toallas, termómetro, bateas, sábanas, mantas, férulas, sondas, urinómetro, etc.)
- Una bombona de oxígeno.
- Cuatro muñecos (dos adultos y dos bebés)
- Dos camas de hospitalización no articuladas
- Una camilla de masaje
- Cuatro muñecos para la práctica de la RCP (dos adultos y dos infantiles)
- Dos grifos y dos lavabos
- Un rollo de papel
- Un miniclave
- Una empaquetadora de estéril
- Instrumental quirúrgico
- Una grúa
- Dos muñecos desmontables para ver sus estructuras anatómicas
- Dos modelos anatómicos de aparatos genital femenino y masculino
- Un carro de curas equipado con su material
- Un modelo anatómico de aparato esquelético
- Carteles con planes de evacuación, primeros auxilios y anatomía

4.4.1. Aspectos psicológicos y pedagógicos del alumnado y de la enseñanza.

Uno de los aspectos a destacar es que se trata de un centro de compensatoria, lo que conlleva a un alumnado procedente de familias con un nivel socioeconómico bajo, en situación de desventaja social, procedente de minorías étnicas o de colectivos de inmigrantes. Además, este alumnado suele presentar más dificultades

para insertarse en el ámbito educativo debido a un desfase curricular significativo en algunos casos y suelen necesitar apoyo educativo por su llegada tardía a la educación.

Sin embargo, en cuanto a la formación profesional, el alumnado es muy diverso ya que su procedencia es muy variada en relación a los criterios de admisión. Este tipo de alumnado suele estar más comprometido con su trabajo, teniendo en cuenta que buscan adquirir una formación adecuada para un futuro laboral.

Según el Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo y según el Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica, los criterios de admisión son los siguientes: (Tablas 3 y 4)

	Requisito	Proceden de 4º ESO	Obtención del título en el curso académico anterior	Prioridad en el cupo (dentro de la prioridad por orden de notas)
CUPO 1: (65%)	Título de ESO, enseñanzas aplicadas (Actualmente, ESO LOE)	SI	SI	1ª
		NO	SI	2ª
		SI	NO	3ª
		NO	NO	4ª
CUPO 2: (20%)	Título FPB	Relacionado	SI	1ª
			NO	2ª
		No relacionado	SI	3ª
			NO	4ª
	Tener superados los módulos profesionales obligatorios de un PCPI			5ª
	CUPO 3: (15%)	Prueba de Acceso al Grado Medio /Curso de Acceso al Grado Medio (LOMCE)		
Titulación <u>equivalente</u> al título de Graduado en ESO.			2ª	
Resto de requisitos del apartado a) de la disposición adicional tercera del R.D. 1147/2011, Curso de acceso a CFGM (LOE)/Pruebas Acceso GS/PAU mayores 25 años			3ª	

Tabla 3: Criterios de admisión de Grado Medio.

Fuente: Delegación territorial de educación. Junta de Andalucía.

	Requisito		Obtención del título en el curso académico anterior	Prioridad en el cupo (dentro de la prioridad por orden de notas)
CUPO 1: (60%)	Bachiller	Relacionado	SI	1ª
			NO	2ª
		No relacionado	SI	3ª
			NO	4ª
CUPO 2: (20%)	Técnico de FP o Certificado superación materias Bachillerato	Relacionado	SI	1ª
			NO	2ª
		No relacionado	SI	3ª
			NO	4ª
CUPO 3: (20%)	Prueba de Acceso al Grado Superior	Relacionada		1ª
		No Relacionada		2ª
	Titulación <u>equivalente</u> al título de Bachiller/BUP			3ª
	Resto de requisitos del apartado b) de la disposición adicional tercera del R.D. 1147/2011, de 29 de julio/Curso de acceso a CFGS (LOE)/PA mayores 25 años			4ª

Tabla 4: Criterios de admisión de Grado Superior.

Fuente: Delegación territorial de educación. Junta de Andalucía.

En el ciclo formativo medio de Farmacia y Parafarmacia la mayoría del alumnado (concretamente el 65%) tiene una edad entre los 16 y los 20 años ya que proceden de la ESO. Los restantes son mayores y tienen como objetivo mejorar su currículum profesional.

4.4.2. Contextualización del grupo.

El grupo de alumnado para el que está enfocado la programación presente consta de 28 alumnos y la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía estipula que, al ser un grupo mayor de 20 estudiantes, se proceda al desdoble del mismo, quedando mi grupo con un número de 14 estudiantes.

Encontramos la siguiente diversidad entre los 14 estudiantes:

- Un alumno con tendencia al absentismo escolar.
- Una alumna con carencias económicas y socio-culturales.
- Un alumno proveniente de diversificación educativa y un curso de desfase.

Las medidas que se aplican a esta diversidad se explica en el apartado “6.1.: Atención a la diversidad” de esta programación.

5. Elementos curriculares básicos.

5.1. Elementos curriculares básicos del Título de Técnico en Farmacia y Parafarmacia.

5.1.1. Objetivos Generales del título

El Título de Técnico en Farmacia y Parafarmacia tiene marcados por el Real Decreto 1689/2007, de 14 de diciembre, (BOE núm. 15, 2008) los siguientes objetivos generales:

- a) Analizar los sistemas de gestión y de recepción de pedidos, manejando programas informáticos de gestión y otros sistemas, para controlar las existencias de productos farmacéuticos y parafarmacéuticos.
- b) Verificar la recepción de los productos farmacéuticos y parafarmacéuticos para controlar sus existencias.
- c) Planificar el proceso de almacenamiento aplicando criterios de clasificación y cumpliendo las condiciones de conservación requeridas para controlar la organización de los productos farmacéuticos y parafarmacéuticos.
- d) Reconocer las características y la presentación de los productos farmacéuticos y parafarmacéuticos relacionándolos con sus aplicaciones para asistir en la dispensación de productos.
- e) Informar sobre la utilización adecuada del producto interpretando la información técnica suministrada para dispensar productos farmacéuticos y parafarmacéuticos, atendiendo las consultas e informando con claridad a los usuarios sobre las características y uso racional de los productos.
- f) Elaborar lotes de productos farmacéuticos dosificándolos y envasándolos en condiciones de calidad y seguridad para prepararlos y distribuirlos a las distintas unidades hospitalarias.
- g) Preparar equipos, materias primas y reactivos necesarios siguiendo instrucciones técnicas y protocolos de seguridad y calidad para asistir al facultativo en la elaboración de fórmulas magistrales, preparados oficinales y cosméticos.
- h) Realizar operaciones básicas de laboratorio siguiendo instrucciones técnicas y protocolos de seguridad y calidad para asistir al facultativo en la elaboración de fórmulas magistrales, preparados oficinales y cosméticos.
- i) Registrar los datos relativos al tratamiento cumplimentando formularios para apoyar al facultativo en el seguimiento fármaco-terapéutico del usuario.

- j) Aplicar procedimientos de realización de somatometrías y de toma de constantes vitales interpretando los protocolos y las instrucciones técnicas para obtener parámetros somatométricos y constantes vitales del usuario.
- k) Preparar material y equipos de análisis siguiendo instrucciones técnicas y aplicando normas de calidad, seguridad e higiene y procedimientos para realizar análisis clínicos elementales.
- l) Efectuar determinaciones analíticas clínicas siguiendo instrucciones técnicas y aplicando normas de calidad, seguridad e higiene y procedimientos para realizar análisis clínicos elementales.
- m) Higienizar el material, el instrumental, y los equipos limpiando, desinfectando y esterilizando según protocolos y normas de eliminación de residuos para mantenerlos en óptimas condiciones en su utilización.
- n) Identificar situaciones de riesgo seleccionando informaciones recibidas del usuario para fomentar hábitos de vida saludables.
- ñ) Sensibilizar a los usuarios seleccionando la información, según sus necesidades, para fomentar hábitos de vida saludables para mantener o mejorar su salud y evitar la enfermedad.
- o) Efectuar operaciones administrativas organizando y cumplimentando la documentación según la legislación vigente para tramitar la facturación de recetas y gestionar la documentación generada en el establecimiento.
- p) Identificar técnicas de primeros auxilios según los protocolos de actuación establecidos para prestar atención básica inicial en situaciones de emergencia.
- q) Identificar el estado psicológico del usuario detectando necesidades y conductas anómalas para atender sus necesidades psicológicas.
- r) Interpretar técnicas de apoyo psicológico y de comunicación detectando necesidades y conductas anómalas para atender las necesidades psicológicas de los usuarios.
- s) Valorar la diversidad de opiniones como fuente de enriquecimiento, reconociendo otras prácticas, ideas o creencias, para resolver problemas y tomar decisiones.
- t) Reconocer e identificar posibilidades de mejora profesional, recabando información y adquiriendo conocimientos, para la innovación y actualización en el ámbito de su trabajo.
- u) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, analizando el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.
- v) Reconocer e identificar posibilidades de negocio analizando el mercado y estudiando la viabilidad, para la generación de su propio empleo.

5.1.2. Competencia general del título

“La competencia general de este título consiste en asistir en la dispensación y elaboración de productos farmacéuticos y afines, y realizar la venta de productos parafarmacéuticos, fomentando la promoción de la salud y ejecutando tareas administrativas y de control de almacén, cumpliendo con las especificaciones de calidad, seguridad y protección ambiental”. (BOE núm. 15, 2008)

5.1.3. Competencias profesionales, personales y sociales del título

Las competencias profesionales, personales y sociales de este título son las que se relacionan a continuación: (BOE núm. 15, 2008)

- a) Controlar las existencias y la organización de productos farmacéuticos y parafarmacéuticos, almacenándolos según los requisitos de conservación.
- b) Asistir en la dispensación de productos farmacéuticos informando de sus características y de su uso racional.
- c) Realizar la venta de productos parafarmacéuticos, atendiendo las demandas e informando con claridad a los usuarios.
- d) Preparar los productos farmacéuticos para su distribución a las distintas unidades hospitalarias, bajo la supervisión del facultativo.
- e) Asistir en la elaboración de productos farmacéuticos y parafarmacéuticos, aplicando protocolos de seguridad y calidad.
- f) Apoyar al facultativo en el seguimiento fármacoterapéutico del usuario.
- g) Obtener valores de parámetros somatométricos y de constantes vitales del usuario bajo la supervisión del facultativo.
- h) Efectuar controles analíticos bajo la supervisión del facultativo preparando material y equipos según protocolos de seguridad y calidad establecidos.
- i) Mantener el material, el instrumental, los equipos y la zona de trabajo en óptimas condiciones para su utilización.
- j) Fomentar en los usuarios hábitos de vida saludables para mantener o mejorar su salud y evitar la enfermedad.
- k) Tramitar la facturación de recetas manejando aplicaciones informáticas.
- l) Realizar tareas administrativas a partir de la documentación generada en el establecimiento.
- m) Prestar atención básica inicial en situaciones de emergencia, según el protocolo establecido.

- n) Apoyar psicológicamente a los usuarios, manteniendo discreción, y un trato cortés y de respeto.
- ñ) Intervenir con prudencia y seguridad respetando las instrucciones de trabajo recibidas.
- o) Seleccionar residuos y productos caducados para su eliminación de acuerdo con la normativa vigente.
- p) Aplicar procedimientos de calidad y de prevención de riesgos laborales y ambientales, de acuerdo con lo establecido en los procesos de farmacia.
- q) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente.
- r) Gestionar su carrera profesional, analizando oportunidades de empleo, autoempleo y aprendizaje.
- s) Crear y gestionar una pequeña empresa, realizando estudios de viabilidad de productos, de planificación de la producción y de comercialización.
- t) Participar de forma activa en la vida económica, social y cultural, con una actitud crítica y responsable.
- u) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos, definidos dentro del ámbito de su competencia.

5.2. Elementos curriculares básicos del Módulo 0020. Primeros Auxilios.

5.2.1. Objetivos del Módulo de Primeros Auxilios.

La formación de este módulo contribuye a conseguir los siguientes objetivos generales del título: (BOE núm. 15, 2008)

- p) Identificar técnicas de primeros auxilios según los protocolos de actuación establecidos para prestar atención básica inicial en situaciones de emergencia.
- q) Identificar el estado psicológico del usuario detectando necesidades y conductas anómalas para atender sus necesidades psicológicas.
- r) Interpretar técnicas de apoyo psicológico y de comunicación detectando necesidades y conductas anómalas para atender las necesidades psicológicas de los usuarios.
- s) Valorar la diversidad de opiniones como fuente de enriquecimiento, reconociendo otras prácticas, ideas o creencias, para resolver problemas y tomar decisiones.

5.2.2. Competencias del Módulo 0020. Primeros Auxilios.

La formación de este módulo contribuye a conseguir las siguientes competencias del título: (BOE núm. 15, 2008)

- m) Prestar atención básica inicial en situaciones de emergencia, según el protocolo establecido.
- n) Apoyar psicológicamente a los usuarios, manteniendo discreción, y un trato cortés y de respeto.

5.2.3. Relación de los resultados de aprendizaje (RA) con los criterios de evaluación (CE) del módulo 0020. Primeros Auxilios.

Según el Real Decreto 1689/2007, de 14 de diciembre, (BOE núm. 15, 2008) los Resultados de Aprendizaje relacionados con los criterios de evaluación son los siguientes: (Tabla 5)

Resultados de aprendizaje	Criterios de evaluación
1. Realiza la valoración inicial de la asistencia en una urgencia describiendo riesgos, recursos disponibles y tipo de ayuda necesaria.	a) Se ha descrito el sistema de emergencias b) Se ha descrito los tipos de accidentes y las consecuencias c) Se ha descrito los signos y síntomas de compromiso vital en adulto, niños y lactantes. d) Se ha asegurado la zona según el procedimiento oportuno. e) Se han identificado las técnicas de autoprotección en la manipulación de personas accidentadas. f) Se ha descrito el contenido mínimo de un botiquín de urgencias y las indicaciones de los productos y medicamentos. g) Se han descrito procedimientos para comprobar el nivel de conciencia h) Se han tomado las constantes vitales. i) Se han establecido las prioridades de actuación en múltiples víctimas. j) Se han descrito los procedimientos para verificar la permeabilidad de las vías aéreas.

	k) Se han identificado las condiciones de funcionamiento adecuadas de la ventilación-oxigenación. l) Se ha identificado la secuencia de actuación según protocolo establecido por el ILCOR (Comité de Coordinación Internacional sobre la Resucitación). m) Se han descrito y ejecutado los procedimientos de actuación en caso de hemorragias. n) Se ha utilizado los protocolos de transmisión de información
2. Aplica técnicas de soporte vital básico describiéndolas y relacionándolas con el objetivo a conseguir.	a) Se ha descrito la valoración primaria y secundaria del accidentado. b) Se han aplicado técnicas de apertura de la vía aérea. c) Se han descrito los fundamentos de la resucitación cardio-pulmonar. d) Se han aplicado técnicas de soporte ventilatorio y circulatorio. e) Se ha realizado desfibrilación externa semiautomática (DEA). f) Se han indicado las lesiones, patologías o traumatismos más frecuentes. g) Se han aplicado primeros auxilios ante lesiones por agentes físicos, químicos y biológicos. h) Se han aplicado primeros auxilios ante patologías orgánicas de urgencia. i) Se han aplicado medidas post-reanimación. j) Se han especificado casos o circunstancias en los que no se debe intervenir.
3. Aplica procedimientos de inmovilización y movilización de víctimas seleccionando los medios materiales y las técnicas.	a) Se han efectuado las maniobras necesarias para acceder a la víctima. b) Se han aplicado normas y protocolos de seguridad y de autoprotección personal c) Se han caracterizado las medidas posturales ante un lesionado. d) Se han confeccionado sistemas para la inmovilización y movilización de enfermos/accidentados con

	materiales convencionales e inespecíficos u otros medios. e) Se han descrito las repercusiones de una movilización y traslado inadecuados. f) Se han identificado los medios materiales de inmovilización y movilización.
4. Aplica técnicas de apoyo psicológico y de autocontrol al accidentado y acompañantes, describiendo y aplicando las estrategias de comunicación adecuadas.	a) Se han descrito las estrategias básicas de comunicación con el accidentado y sus acompañantes. b) Se han detectado las necesidades psicológicas del accidentado. c) Se han aplicado técnicas básicas de soporte psicológico para mejorar el estado emocional del accidentado. d) Se ha valorado la importancia de infundir confianza y optimismo al accidentado durante toda la actuación. e) Se han identificado los factores que predisponen a la ansiedad en las situaciones de accidente, emergencia y duelo. f) Se han especificado las técnicas a emplear para controlar una situación de duelo, ansiedad y angustia o agresividad. g) Se ha valorado la importancia de autocontrolarse ante situaciones de estrés. h) Se han especificado las técnicas a emplear para superar psicológicamente el fracaso en la prestación del auxilio.

Tabla 5: Relación resultados de aprendizaje-criterios de evaluación del Módulo 0020. Primeros Auxilios del CFGM Técnico Farmacia y Parafarmacia. Fuente: (BOE núm. 15, 2008)

El resultado de aprendizaje 3 junto con sus criterios de evaluación que aparecen en cursiva en la tabla anterior son los correspondientes a la “Unidad didáctica 9:

Técnicas de inmovilización y movilización. Transporte urgente”, vista en esta programación.

5.2.4. Secuenciación y distribución temporal de las Unidades Didácticas del Módulo 0020. Primeros Auxilios.

Al módulo 0020. Primeros Auxilios dentro del 1º curso del ciclo formativo de Técnico en Farmacia y Parafarmacia le corresponde 64 horas lectivas, distribuyéndose en 2 horas semanales, según el Anexo II de la Orden del 15 de octubre de 2009, por la que se desarrolla el currículo del correspondiente en cuestión en la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA núm. 220, 2009) (Tabla 6).

ANEXO II

Distribución horaria semanal, por cursos académicos, de los módulos profesionales del Ciclo formativo de Grado Medio correspondiente al Técnico en Farmacia y Parafarmacia

Módulos Profesionales	Primer curso		Segundo curso	
	Horas totales	Horas semanales	Horas totales	Horas semanales
0099. Disposición y venta de productos.	96	3		
0100. Oficina de farmacia.			147	7
0101. Dispensación de productos farmacéuticos.			147	7
0102. Dispensación de productos parafarmacéuticos.	160	5		
0103. Operaciones básicas de laboratorio.	256	8		
0104. Formulación magistral.			189	9
0105. Promoción de la salud.	128	4		
0020. Primeros auxilios.	64	2		
0061. Anatomofisiología y patología básicas.	160	5		
0106. Formación y orientación laboral.	96	3		
0107. Empresa e iniciativa emprendedora.			84	4
0108. Formación en centros de trabajo.			410	
Horas de libre configuración			63	3
Totales	960	30	1040	30

Tabla 6: Anexo II de la Orden de 15 de octubre de 2009. Fuente: BOJA núm. 220

A continuación se muestra una distribución horaria de las 11 Unidades Didácticas que componen el módulo 0020. Primeros Auxilios. Esta distribución es de referencia para el profesorado ya que las horas reales dependerán de las circunstancias y del funcionamiento tanto del centro educativo como del grupo que recibe esta docencia. (Tabla 7)

Unidades didácticas		Horas
1	Primeros auxilios: objetivos y legislación. Sistemas de emergencias sanitarias.	4
2	Valoración inicial de la asistencia en emergencias.	6
3	Las constantes vitales: exploración de la víctima.	8
4	Valoración inicial y técnicas de soporte vital básico.	12
5	Atención básica en lesiones causadas por calor, frío, electricidad y radiación.	4
6	Atención básica en traumatismos, heridas, hemorragias y asfixias.	4
7	Atención básica en lesiones por agentes químicos y biológicos.	2
8	Atención básica en convulsiones, ACV, infartos, alergias, sobredosis y partos.	6
9	Técnicas de inmovilización y movilización. Transporte urgente.	10
10	Principales reacciones psicológicas en situaciones de emergencia y accidente.	4
11	Procedimientos de apoyo psicológico y autocontrol.	4
	TOTAL	64

Tabla 7: Distribución horaria Módulo 0020. Primeros Auxilios en el IES San Juan Bosco en el CFGM Farmacia y Parafarmacia. Fuente: BOJA núm. 220.

5.3. Elementos curriculares básicos de la Unidad didáctica.

5.3.1. Objetivos generales asociados.

La unidad didáctica seleccionada pretende alcanzar los objetivos generales: (BOJA núm. 220, 2009).

- p) Identificar técnicas de primeros auxilios según los protocolos de actuación establecidos para prestar atención básica inicial en situaciones de emergencia.
- s) Valorar la diversidad de opiniones como fuente de enriquecimiento, reconociendo otras prácticas, ideas o creencias, para resolver problemas y tomar decisiones.

5.3.2. Objetivos didácticos de aprendizaje.

Con los objetivos didácticos de aprendizaje se refleja lo que aprenderá el alumnado con los contenidos de la unidad didáctica de esta programación, son los siguientes:

- Efectuar las maniobras necesarias para acceder a la víctima.
- Describir las repercusiones de una movilización y un traslado inadecuados.
- Identificar los medios materiales de inmovilización y movilización.
- Confeccionar sistemas para la inmovilización y movilización de enfermos o accidentados con materiales convencionales e inespecíficos u otros medios.
- Caracterizar las medidas posturales ante un lesionado.

5.3.3. Contenidos Básicos en relación a los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación de la Unidad Didáctica seleccionada.

A la unidad didáctica 9: “Técnicas de movilización e inmovilización. Transporte urgente.” le corresponden los siguientes elementos:

Criterios de evaluación (RA):

- a) Se han efectuado las maniobras necesarias para acceder a la víctima.
- b) Se han aplicado normas y protocolos de seguridad y de autoprotección personal.
- c) Se han caracterizado las medidas posturales ante un lesionado.
- d) Se han confeccionado sistemas para la inmovilización y movilización de enfermos o accidentados con materiales convencionales e inespecíficos u otros medios.
- e) Se han descrito las repercusiones de una movilización y traslado inadecuados.
- f) Se han identificado los medios materiales de inmovilización y movilización.

Criterios de evaluación de aprendizaje:

- a) Efectuar las maniobras necesarias para acceder a la víctima.
- b) Identificar las técnicas básicas de movilización teniendo en cuenta factores como la seguridad de la zona, estado del accidentado, medios disponibles, condiciones físicas del rescatador y número de rescatadores.
- c) Conocer los principios generales de la inmovilización.
- d) Demostrar la forma de quitar un casco a un accidentado.
- e) Identificar y distinguir los tipos de vendaje y las distintas técnicas.
- f) Reconocer las posiciones más adecuadas para la espera de los servicios de transporte urgente.

5.3.4. Contenidos.

Los contenidos básicos de la unidad didáctica en cuestión según el Real Decreto 1689/2007, de 14 de diciembre, (BOE núm. 15, 2008) relacionados con la aplicación de procedimientos de inmovilización y movilización son los siguientes:

- Evaluación de la necesidad de traslado.
- Posiciones de seguridad y espera.
- Técnicas de inmovilización.
- Técnicas de movilización.
- Confección de camillas y materiales de inmovilización.

Los contenidos didácticos de aprendizaje de esta UD son:

1. Fundamentos del rescate y movilización de accidentados. Técnicas básicas de abordaje, liberación y extracción. Técnicas básicas de movilización.
2. Fundamentos de la inmovilización en primeros auxilios. Principios generales de la inmovilización. Técnicas para girar a un accidentado. Técnica para quitar el casco a un accidentado. Técnicas básicas de inmovilización. Vendajes: tipos y técnicas.
3. Conceptos básicos sobre la espera y el transporte sanitario: Posiciones más adecuadas.
4. Evacuación.

Ha de destacar que según Rodríguez y Cabrera los contenidos deben estar asociados a los **criterios de evaluación** y que cada **resultado de aprendizaje** se asocia a unos contenidos específicos que contribuirán al logro de los mismos.

5.4. Metodología. (Temporalización de sesiones y actividades)

Las metodologías que se imparten en la formación profesional deben ser metodologías activas y dialógicas o interactivas (facilitando la competencia comunicativa), que el alumnado “aprenda haciendo” y/o “aplicando conocimientos” sobre situaciones-problemas significativos.

Hemos de tener en mente que un buen proceso de enseñanza-aprendizaje debe ser: continuado, coherente y competencial, sin olvidar que se pretende en todo momento que sea significativo y funcional.

5.4.1. Principios metodológicos:

Además, se ha de fomentar la investigación al alumnado de manera autónoma, facilitándole el acceso a la información y con un estilo dinámico, interactivo y participativo para aumentar la motivación del alumnado.

En la práctica diaria, se distinguen cuatro tipos de etapas:

1. **Introducción:** la motivación e interés del alumnado se estimulan sobre el tema a tratar.
2. **Presentación:** se introducen los conceptos que se trabajarán en cada sesión por parte del profesorado.
3. **Práctica:** el alumnado trabaja con los materiales para demostrar la adquisición de conocimientos teóricos.
4. **Consolidación:** el alumnado saca conclusiones de lo aprendido.

El tratamiento de igualdad de género y el fomento de la coeducación se tratan de otros principios fundamentales en la práctica docente.

Hay que destacar que el proceso de enseñanza-aprendizaje que se pretende llevar a cabo en todo momento, presenta las siguientes características (Torrego & Negro, 2012):

1. Personalizado: se parte de los conocimientos previos del alumnado.
2. Significativo: el alumnado construye sus propios conocimientos. Para ello, los contenidos deben ser comprensibles y coherentes ya que tendrá que interiorizar las distintas experiencias y estrategias aprendidas para aprender a aprender.
3. Funcional: se pretende encontrarle utilidad a todo lo aprendido en la vida real.
4. Autónomo: para implicar de forma activa al alumnado.
5. Enfoque comunicativo: para fomentar la interacción social y el lenguaje.
6. Enfoque competencial: con el fin de adquirir las competencias necesarias.
7. Trabajar y aprender en grupo: para favorecer la inclusión y la adquisición de competencias comunicativas y sociales.
8. Aplicación y uso de las TIC: favorece aspectos positivos para la inserción laboral en el futuro próximo del alumnado.

5.4.2. Métodos para el aprendizaje.

Las metodologías que se imparten en la formación profesional deben ser metodologías activas y dialógicas o interactivas, que el alumnado “aprenda haciendo” y/o “aplicando conocimientos” sobre situaciones-problemas significativos.

Hemos de tener en mente que un buen proceso de enseñanza-aprendizaje debe ser: continuado, coherente y competencial.

En la UT desarrollada, se emplearán metodologías didácticas distintas con el fin de alcanzar los objetivos propuestos, ya que la clave del éxito académico está en la variabilidad de los métodos de trabajo utilizados, consiguiendo así captar una mayor atención por parte del alumnado y aumentar la motivación en el aula.

Las metodologías de enseñanza-aprendizaje utilizadas se muestran a continuación:

5.4.3. Lección magistral participativa.

Consiste en que el docente transmite la información de manera oral y el alumnado es el receptor de dicha información.

Como Fernández (2006) afirma: “Es una buena metodología para aquella información que resulte más difícil de comprender para que, de este modo, sirva de andamiaje del aprendizaje. También, puede utilizarse para la presentación de nuevos contenidos y después complementarla con otras metodologías de trabajo. El papel del profesor, en este caso, es el poseedor del conocimiento, exponiéndolo al alumnado y estimulando la participación con el empleo de preguntas y propuesta de actividades. El alumno, en cambio, es el receptor pasivo de la información y realizará las actividades propuestas por el profesor”.

Esta metodología es la tradicional del sistema educativo español, sin embargo, aunque en la actualidad se está haciendo mucho hincapié en el cambio de ésta, no debemos olvidar que hay contenidos que deben ser explicados por el profesor mediante este método. No obstante, lo ideal será disminuir el protagonismo de ésta y combinarla con otras metodologías, cuando sea necesario. Algunos inconvenientes que posee este método didáctico son según Rodríguez (2011):

- El alumno adquiere un papel pasivo en proceso de aprendizaje.
- El profesor se convierte en la única fuente de conocimiento para el alumno.
- Poco seguimiento en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

- La función del docente se convierte sólo y exclusivamente a la exposición de sus conocimientos.

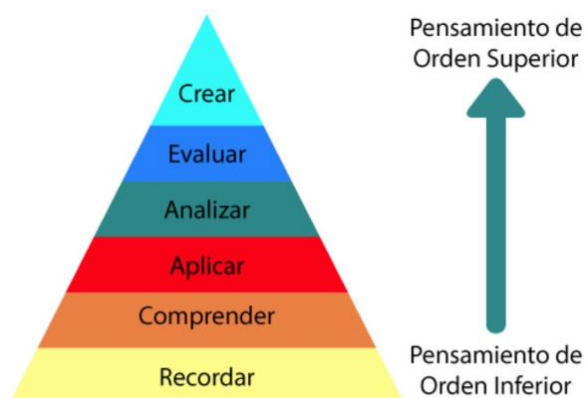
Sin embargo, a pesar de los inconvenientes que hemos visto en cuanto a esta metodología de trabajo, también encontramos ciertas ventajas para el aprendizaje del alumnado según Rodríguez (2011):

- Capacidad para atender a grupos numerosos.
- Proporciona información relevante en un corto periodo de tiempo.
- Posibilita la aplicación de actividad que contribuyan a alcanzar el aprendizaje de los alumnos.

5.4.4. Flipped classroom (aula invertida).

Los materiales didácticos son estudiados en casa por el propio alumnado para posteriormente trabajarlos en clase, con el fin de optimizar el tiempo de la mejor manera posible y atender las necesidades especiales de cada alumno de una forma más individualizada.

Taxonomía de Bloom: el alumnado realiza un trabajo previo a la clase trabajando las tres primeras áreas (recordar, comprender y aplicar), y dejando las de mayor complejidad para que sean realizadas en el aula (analizar, evaluar y crear) (Figura 41)



Taxonomía de Bloom

Figura 41: Taxonomía de Bloom.

Fuente: Blinklearning (2019)

5.4.5. Aprendizaje Basado en Problemas.

Los estudiantes adquieren nueva información a través del aprendizaje autodirigido en problemas diseñados (Boud, 1985, en Savin-Baden y Howell Major, 2004). El problema planteado será resuelto con los conocimientos adquiridos.

Enfrenta al alumnado al problema poniéndoles a prueba su capacidad de razonar y de aplicar su conocimiento para ser evaluado. El rol del docente sería de tutor y facilitador guiando al alumnado en la resolución del caso. (Casos prácticos)

5.4.6. Aprendizaje Basado en Retos.

Consiste en que el docente le plantea al alumnado una situación-problema que constituya un reto el buscar una solución, siendo una situación real, relacionada con su entorno y, por tanto, significativa. Con esta metodología se pretende llevar los conocimientos teóricos a la práctica, con el fin de alcanzar las competencias necesarias.

5.4.7. Aprendizaje autónomo.

Consiste en la enseñanza que fomenta el aprender a aprender (López, 2012). Tiene como finalidad conseguir que el alumnado protagonice su propio proceso de enseñanza-aprendizaje, dejándole al docente un rol de guía o instructor dinamizando el proceso de aprendizaje y mediando entre este y los contenidos. Además, la guía de trabajo autónomo favorece a un aprendizaje menos memorístico y más activo y reflexivo. (Rodríguez, 2011)

Esta metodología requiere un alumnado con una gran motivación para que todos ellos realicen con responsabilidad las actividades propuestas por el profesor. Además, según Rodríguez (2011) fomenta para el alumnado unos valores y actitudes como son:

- Responsabilidad y autonomía.
- Capacidad para la toma de decisiones.
- Habilidad para la búsqueda y organización de información.
- Capacidad para reconocer los recursos necesarios que les permitan conseguir un aprendizaje significativo.
- Capacidad para elegir estrategias efectivas para lograr el aprendizaje.
- Capacidad de analizar, sintetizar y evaluar.
- Capacidad de la identificación y resolución de problemas.

5.4.8. Método basado en la demostración práctica.

Se realizan simulaciones y ejemplos situacionales con los contenidos anteriormente expuestos. De esta manera, con la observación de un modelo se facilita el aprendizaje y la adquisición de conocimientos, donde el alumno toma un rol activo y participativo. (Junta de Andalucía, 2012)

5.4.9. Métodos basados en el trabajo de grupos.

Según el contexto de la situación y los objetivos a alcanzar el docente planteará un caso o problema que el alumnado, organizado en pequeños grupos, estudiará y resolverá. Después, habrá una discusión de los resultados con todos los grupos en un tiempo determinado y, finalmente, se expondrá una síntesis final y las conclusiones. La función del docente es planificar y estructurar la sesión y el alumnado participa de forma activa generando ideas. (Junta de Andalucía, 2012)

5.4.10. Portafolio.

Consiste en un documento en el que el alumnado refleja su trabajo realizado. Con esta metodología se desarrolla el conocimiento de la materia y se favorece el desarrollo de una actitud reflexiva, de la práctica final y de la autoevaluación. Según Rodríguez (2011) algunas de sus ventajas son:

- El proceso de enseñanza aprendizaje se centra en el trabajo del alumno.
- La función del docente es dinamizar y orientar el aprendizaje del alumno.
- Permite adaptar la adquisición de los contenidos a las características individuales o grupales del alumnado, dando respuesta a la atención a la diversidad.
- La evaluación abarca todo el proceso de la adquisición de los conocimientos, y no sólo el producto final como es en el caso del examen.

5.4.11. Actividades:

Esto se lleva a la práctica a través de la realización de actividades, las cuales serán planificadas junto con la organización de espacios, tiempo y recursos didácticos.

En la programación de las actividades se tienen que tener en cuenta aspectos como: ir de lo más simple a lo más complejo, de lo conocido a lo desconocido, variar el tipo de actividades mezclando actividades en grupo con otras individuales con la

finalidad de que esta variedad les resulte al alumnado menos tediosa y más motivadora.

Según la finalidad de cada actividad se puede diferenciar varios tipos:

- 1) ACTIVIDADES DIAGNÓSTICAS:** son las que tienen como finalidad conocer los conocimientos previos del alumnado. Son imprescindibles para que el aprendizaje sea significativo. Por ejemplo, un cuestionario inicial.

- 2) ACTIVIDADES DE INICIO:** son las que fomentan un mejor aprendizaje haciendo que el alumnado esté más motivado e interesado en la materia. Por ejemplo, tormenta de ideas, debates, charla-coloquio, etc.

- 3) ACTIVIDADES DE DESARROLLO:** son las que con su realización el alumnado adquiere el aprendizaje de contenidos soporte, procedimentales o actitudinales. Por ejemplo, sesiones expositivas, esquemas, lecturas, simulaciones, prácticas, etc.

- 4) ACTIVIDADES DE CIERRE O INTEGRACIÓN, RECAPITULACIÓN Y SÍNTESIS:** consiste en que el alumnado reflexione y saque sus propias conclusiones de lo aprendido y pueda afianzar los conocimientos adquiridos durante el proceso de enseñanza- aprendizaje. Por ejemplo, juego de repaso (Kahoot), exposiciones, murales, etc.

- 5) ACTIVIDADES DE APOYO, REFUERZO Y AMPLIACIÓN:** tienen la finalidad de ayudar al alumnado con dificultades de aprendizaje, con necesidades educativas especiales o al alumnado aventajado para permitirle en este caso una progresión individualizada de su aprendizaje.

- 6) ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN:** son las que se dan dentro de la unidad cuando parte del alumnado no alcanza los aprendizajes previstos.

- 7) ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES:**
 - Se consideran como actividades complementarias a aquellas que se realizan durante el horario escolar y que tienen un carácter diferenciado de las propiamente lectivas.

- Las actividades extraescolares están encaminadas a potenciar la apertura del centro a su entorno favoreciendo la convivencia de todos los sectores de la comunidad educativa y a facilitar la formación integral del alumnado a través del desarrollo de actividades deportivas y lúdicas así como de talleres de informática, idiomas, expresión plástica etc.... Tienen carácter voluntario y en ningún caso, formaran parte del proceso de evaluación del alumnado para la superación de las distintas áreas o materias que integran los currículos.

Estas actividades favorecerán el desarrollo de los contenidos educativos e impulsarán la utilización de espacios y recursos educativos diversos.

La orden de 19 de diciembre de 1995, por la que se establece el desarrollo de la educación en valores de los centros docentes de Andalucía establece los acontecimientos de especial significación para el desarrollo de la educación en valores.

Las actividades propuestas en las diferentes Unidades de Trabajo deben tener planteamientos flexibles que permitan elegir estrategias adecuadas para cada grupo.

Por ejemplo, mientras que unos son más autónomos otros precisan de un seguimiento individualizado. (Rodríguez y Cabrera)

A la hora de desarrollar el trabajo en el aula el alumnado deberá hacer uso de bata y guantes en la realización de supuestos prácticos.

5.4.12. Trabajo de aula.

Con la intención de hacer dinámico y motivador el proceso de enseñanza-aprendizaje, en el trabajo de aula se combinará conocimientos teóricos con conocimientos prácticos. Además, el alumnado tendrá una función participativa interaccionando con el profesorado a lo largo de las sesiones, para la resolución de dudas y aportaciones que puedan realizar acordes al contenido en cuestión.

5.4.13. Temporalización:

De las 64 horas con las que cuenta el módulo de primeros auxilios (*Módulo 0020. Primeros Auxilios*, BOJA 2009), a la unidad de trabajo en cuestión se le han asignado 10 horas, teniendo un día a la semana durante dos horas consecutivas, por lo que en

5 semanas se tiene que haber dado dicha unidad. Por lo tanto, yo voy a programar 5 sesiones, las cuales detallo a continuación. (Tabla 8)

CRONOGRAMA DE LA UNIDAD DE TRABAJO:

Nº Sesión	Fecha	Contenidos
Sesión 1	04/02/2020	Conceptos básicos en primeros auxilios, acceso a la víctima y técnicas básicas de movilización.
Sesión 2	11/02/2020	Fundamentos de la inmovilización en primeros auxilios. Principios generales de la inmovilización. Técnicas para girar a un accidentado. Técnica para quitar el casco a un accidentado.
Sesión 3	18/02/2020	Técnicas básicas de inmovilización. Vendajes: tipos y técnicas.
Sesión 4	25/02/2020	Conceptos básicos sobre la espera y el transporte sanitario. Evacuación.
Sesión 5	03/03/2020	Entrega de portafolio y realización del examen escrito.
Sesión 6	06/07/2020	Actividad extraescolar: “Visita de la empresa pública de emergencias sanitarias 061 de Jaén”.

Tabla nº 8. Fuente: elaboración propia.

Tabla 9: Sesión 1.

CONTENIDOS:

- Conceptos generales en primeros auxilios. (Concepto de primeros auxilios, accidente, urgencia y emergencia)
- La actuación general en primeros auxilios. (Regla mnemotécnica PAS).
- Técnicas básicas de abordaje, liberación y extracción de la víctima.
- Técnicas básicas de movilización.

- Medios materiales necesarios para la movilización.

DESARROLLO DE LA SESIÓN 1:

1. Presentación de los criterios de evaluación, resultados de aprendizaje y objetivos.
2. **Actividad de introducción:** visualización de un video con conceptos generales de primeros auxilios: <https://www.youtube.com/watch?v=eOiWvFmnp0>
3. Realización de una **actividad diagnóstica:** un **cuestionario inicial** con preguntas cortas sobre los contenidos básicos de la unidad para conocer los conocimientos previos del alumnado de los que partimos. (Interacción Profesor/alumno: 10/90)
4. **Tormenta de ideas (Brainstorming):** actuación general en situación de primeros auxilios. El alumnado lanzará ideas sobre lo que creen que se debe hacer generalmente en primeros auxilios y finalmente, el docente corregirá y lo resolverá, facilitándoles la regla mnemotécnica PAS. (Interacción Profesor/alumno: 30/70)
5. **Explicación** de los conceptos básicos de primeros auxilios. (Interacción Profesor/alumno: 90/10)
6. **Realización del ejercicio en el portafolio:** “Une con flechas el nombre de los conceptos que se muestran a continuación relacionados con los primeros auxilios con la definición de los mismos”.
7. **Clase magistral participativa:** de los contenidos de las técnicas de abordaje, liberación y extracción de una víctima. (Interacción Profesor/alumno: 90/10)
8. **Debate:** riesgos de una mala movilización. (Interacción Profesor/alumno: 60/40)
9. **Clase expositiva y simulación de lo explicado:** técnicas básicas de movilización. El docente explicará en qué consiste cada técnica de movilización y tras cada una de ellas hará una simulación con el alumnado. Al finalizar, el alumnado practicará dichas técnicas en grupos, llevando a cabo el **método basado en la demostración práctica**. (Interacción Profesor/alumno: 60/40)

10. Como **actividad de ampliación** se mandará, para casa, dos ejercicios de casos prácticos que el alumnado realizará en sus portafolios. (Anexo 1)

DURACIÓN: 2 horas.

RECURSOS/ MATERIALES:

- Pizarra
- Un ordenador
- Un proyector y un telón para proyectar
- Sábana
- Camilla
- Silla
- Maniqués
- Portafolio
- Bolígrafos

Fuente: elaboración propia.

Tabla 10: Sesión 2.

CONTENIDOS:

- Fundamentos de la inmovilización en primeros auxilios.
- Principios generales de la inmovilización.
- Técnicas para girar a un accidentado.
- Técnica para quitar el casco a un accidentado.

DESARROLLO DE LA SESIÓN 2:

1. **Actividad de inicio: Enunciados V/F:** Se les planteará a los estudiantes diferentes enunciados relacionados con los principios generales de la inmovilización, y estos, deberán valorar si los enunciados propuestos son verdaderos o falsos. (Ejemplo: si el herido está consciente, debemos informarle de las maniobras que le vayamos a realizar. ¿V/F?) (Interacción Profesor/alumno: 70/30)

2. **Explicación** del contenido: “Fundamentos de la inmovilización en primeros auxilios”. (Interacción Profesor/alumno: 90/10)
3. **Realización del ejercicio en el portafolio: (en casa)** “Realiza un cuadro en el que se expliquen las decisiones que debemos adoptar cuando nos planteamos una inmovilización en primeros auxilios”.
4. **Clase expositiva y simulación de lo explicado:** Técnica para girar a un accidentado. El docente explicará en qué consiste la técnica para girar a un accidentado tanto si estamos solos como si no es así. Tras cada una de ellas hará una simulación con el alumnado. Al finalizar, el alumnado practicará dichas técnicas tanto individualmente como en grupos, llevando a cabo el **método basado en la demostración práctica**. (Interacción Profesor/alumno: 60/40)
5. **Aprendizaje basado en retos:** tras la visualización de un video explicativo de la “Técnica para quitar el casco a un accidentado”: <https://www.youtube.com/watch?v=vPJJUloou6U> , el docente le planteará una situación-problema simulando una situación real de un motorista accidentado. El alumnado en grupos deberá resolver la situación-problema llevando los conocimientos teóricos a la práctica. (Interacción Profesor/alumno: 30/70)
6. **Actividad Flipped Classroom (aula invertida):** al alumnado se le proporcionará una lectura con las funciones de los vendajes y varios tipos de vendajes para que las lean en casa. Además, se les indicará la visualización de una serie de videos con distintos tipos de vendajes:
- <https://www.youtube.com/watch?v=owCBV-gZPvc> (vendaje circular)
 - https://www.youtube.com/watch?v=TM5vR0M3e_g (vendaje en espiral)
 - <https://www.youtube.com/watch?v=VjbxAzSUr8Y> (vendaje en espiga)
 - <https://www.youtube.com/watch?v=g3m1quZrOxU> (vendaje en ocho)

DURACIÓN: 2 horas.

RECURSOS/ MATERIALES:

- Pizarra
- Un ordenador

- Un proyector y un telón para proyectar
- Maniqués
- Casco integral
- Portafolio
- Bolígrafos

Fuente: elaboración propia.

Tabla 11: Sesión 3.

CONTENIDOS:

- Técnicas básicas de inmovilización.
- Vendajes: tipos y técnicas.

DESARROLLO DE LA SESIÓN 3:

1. **Actividad de introducción: Charla-coloquio.** El docente lanzará una pregunta al alumnado: “¿Alguno/a de vosotros/as ha presenciado alguna vez un accidente en el que la víctima haya tenido que ser inmovilizada?, ¿Habéis visto o hecho alguna vez un vendaje a alguien?”. Se dará comienzo a una charla con el alumnado, donde se intercambiarán ideas y se favorecerá un aprendizaje significativo, ya que lo asociarán a la realidad. (Interacción Profesor/alumno: 40/60)
2. **Explicación de las técnicas básicas de inmovilización** (de columna y extremidades). (Interacción Profesor/alumno: 90/10)
3. **Ejercicio en parejas:** “Reflexiona con tu compañero/a sobre qué recursos serían útiles para una inmovilización de columna”. Posteriormente, se procederá a un **debate** con toda la clase. (Interacción Profesor/alumno: 30/70)
4. **Ejercicio en el portafolio (en casa):** “Indica las precauciones que hay que adoptar en una inmovilización de las extremidades”.
5. Tras haber trabajado los vendajes en casa con los contenidos proporcionados, el alumnado realizará prácticas en el aula con el fin de adquirir estas competencias, como lo refleja la **Taxonomía de Bloom**: realizando un trabajo previo en casa y dejando las

áreas de mayor complejidad para realizarlas en el aula, en este caso la práctica. El docente corregirá los posibles errores que el alumnado pueda cometer. (Interacción Profesor/alumno: 10/90)

6. **Método basado en la demostración práctica:** el docente realizará las técnicas de los vendajes aprendidos para que queden claros y afianzados los conocimientos contando con la participación del alumnado. (Interacción Profesor/alumno: 80/20)

7. **Actividad de recapitulación:** se repasarán todos los contenidos de las sesiones que llevamos hasta ahora con la aplicación de “Kahoot”, llevando a cabo la **gamificación**. (Interacción Profesor/alumno: 10/90)

DURACIÓN: 2 horas.

RECURSOS/ MATERIALES:

- Pizarra
- Un ordenador
- Un proyector y un telón para proyectar
- Vendas de distintos tipos y tamaños
- Collarín cervical
- Férulas de distintos tipos
- Maniqués
- Teléfonos móviles
- Portafolio
- Bolígrafos

Fuente: elaboración propia.

Tabla 12: Sesión 4.

CONTENIDOS:

- Conceptos básicos sobre la espera y el transporte sanitario.
- Evacuación.

DESARROLLO DE LA SESIÓN 4:

1. **Actividad de inicio: Enunciados V/F:** Se les planteará a los estudiantes diferentes enunciados relacionados con los conceptos básicos sobre la espera y el transporte sanitario, y estos, deberán valorar si los enunciados propuestos son verdaderos o falsos. (Interacción Profesor/alumno: 70/30)
2. Explicación de las posiciones más adecuadas para la espera al transporte sanitario con la visualización de **imágenes** en el proyector. (Interacción Profesor/alumno: 90/10)
3. **Realización del ejercicio en el portafolio (en casa):** “Haz un cuadro para explicar las posiciones de espera según la situación del accidentado”.
4. **Clase magistral participativa:** de la función de la manta de supervivencia en la espera al transporte sanitario y de la evacuación. (Interacción Profesor/alumno: 90/10)
5. **Ejercicio en parejas:** utilizando el **método basado en la demostración práctica**, el alumnado practicará en parejas la forma en que se coloca una manta de supervivencia a un accidentado. (Interacción Profesor/alumno: 10/90)
6. **Realización del ejercicio en el portafolio (en casa):** “Indica cuáles son las normas básicas de evacuación”.
7. **Aprendizaje basado en problemas** y el **método basado en el trabajo en grupos**. Se realizará un caso práctico que simulará una situación de primeros auxilios, el alumnado trabajará en grupos. (Anexo 2). Esta ficha se incluirá en el portafolio para su posterior evaluación. (Interacción Profesor/alumno: 10/90)
8. **Aprendizaje autónomo (en casa):** el alumnado pedirá el Plan de Evacuación del Centro y tendrá que analizarlo y hacer un breve resumen.

DURACIÓN: 2 horas.

RECURSOS/ MATERIALES:

- Pizarra

- Un ordenador
- Un proyector y un telón para proyectar
- Manta de supervivencia
- Maniquí
- Portafolio
- Bolígrafos

Fuente: elaboración propia.

Tabla 13: Sesión 5.

CONTENIDOS:

- EXAMEN

DESARROLLO DE LA SESIÓN 5:

En esta sesión el alumnado **entregará al docente el portafolio** completo con las actividades y procederá a la realización del **examen escrito**.

El examen constará de 20 preguntas tipo test con 4 opciones de respuesta y 4 preguntas cortas. (Anexo 3)

DURACIÓN: 2 horas.

RECURSOS/ MATERIALES:

- Portafolio
- Bolígrafos

Fuente: elaboración propia.

Tabla 14: Sesión 6 (Actividad extraescolar)

CONTENIDOS:

- Visita de la empresa pública de emergencias sanitarias 061 de Jaén.

DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD EXTRAESCOLAR:

El personal del 061 les enseñará de primera mano las técnicas de movilización e inmovilización que ellos emplean en su día a día, haciendo partícipe al alumnado, el cual pondrá en práctica los conocimientos aprendidos durante la unidad de trabajo.

Con esta actividad se pretende que el aprendizaje sea significativo y de gran motivación para el alumnado.

DURACIÓN: 4 horas.

RECURSOS/ MATERIALES:

- Profesionales del equipo de emergencias sanitarias 061.
- Todo el material que proporcione la empresa pública de emergencias sanitarias 061 de Jaén.

Fuente: elaboración propia.

5.5. Evaluación.

La superación de esta unidad didáctica conlleva a que el alumnado haya alcanzado el resultado de aprendizaje 3: *“Aplica procedimientos de inmovilización y movilización de víctimas seleccionando los medios materiales y las técnicas”*, cuyos criterios de evaluación son los siguientes:

- a) Se han efectuado las maniobras necesarias para acceder a la víctima.
- b) Se han aplicado normas y protocolos de seguridad y de autoprotección personal
- c) Se han caracterizado las medidas posturales ante un lesionado.

- d) Se han confeccionado sistemas para la inmovilización y movilización de enfermos/accidentados con materiales convencionales e inespecíficos u otros medios.
- e) Se han descrito las repercusiones de una movilización y traslado inadecuados.
- f) Se han identificado los medios materiales de inmovilización y movilización.

Por lo tanto, la evaluación de esta unidad de trabajo en cuestión está relacionada con los resultados de aprendizaje, los criterios de evaluación y contenidos, los cuales están presentes en la presente programación didáctica, con la finalidad de valorar si el alumnado ha adquirido las competencias que acredita el título.

En esta programación la unidad de trabajo 9: *“Técnicas de inmovilización y movilización. Transporte urgente”*, supone el **15% de la evaluación final** del módulo de primeros auxilios.

5.5.1. Fases de la evaluación.

El proceso de enseñanza-aprendizaje debe ser evaluado en todo momento y no solo al final del mismo. Para ello, es necesario valorarlo en distintos momentos:

- 1) **Evaluación inicial o diagnóstica:** su finalidad es comprobar qué conocimientos previos tiene el alumnado sobre los contenidos que se van a tratar, además de sus expectativas y actitudes. En la presente unidad de trabajo, comenzaremos con un cuestionario inicial con preguntas cortas sobre los contenidos básicos de la unidad para evaluar el punto de partida del partimos.

- 2) **Evaluación del proceso/formativa:** tiene como finalidad conocer y valorar el trabajo del alumnado y el grado en el que ha alcanzado los objetivos previstos. Se lleva a cabo al finalizar cada tarea proporcionando información de aspectos como la adecuación de las actividades, del aprendizaje y del ritmo del alumnado.

Está establecido que la evaluación del aprendizaje del alumnado de ciclos formativos ha de ser continua y, por tanto, requiere la asistencia a clase regular por parte del alumnado, su participación en las distintas actividades y su buena actitud.

Se evaluarán todas las actividades realizadas a lo largo de la unidad didáctica, para valorar el progreso del alumnado, haciendo uso de distintos instrumentos de evaluación en función de lo que vayamos a evaluar.

(En el caso de que el alumnado no asista a clase regularmente, su evaluación será exclusiva en la convocatoria de junio, perdiendo la evaluación continua). (BOJA núm. 202, 2010).

3) **Evaluación final:** tiene la finalidad de conocer qué conocimientos, habilidades y actitudes ha adquirido nuestro alumnado durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. Al final de la unidad didáctica se realizará un examen escrito y se evaluará el portafolio para comprobar si se ha alcanzado el resultado de aprendizaje.

La unidad de trabajo debe garantizar la continuidad y formación del proceso contando con actividades de evaluación. Así, se dará sentido a la evaluación continua evaluando de forma periódica y a la evaluación formativa haciendo una comparación de lo enseñado con lo aprendido. (Rodríguez y Cabrera)

5.5.2. Criterios de calificación e instrumentos de calificación.

Como se ha explicado con anterioridad, la unidad didáctica tendrá una evaluación continua, para evaluar todo el proceso de enseñanza-aprendizaje distribuyéndose la calificación de la siguiente forma: (Figura 42)

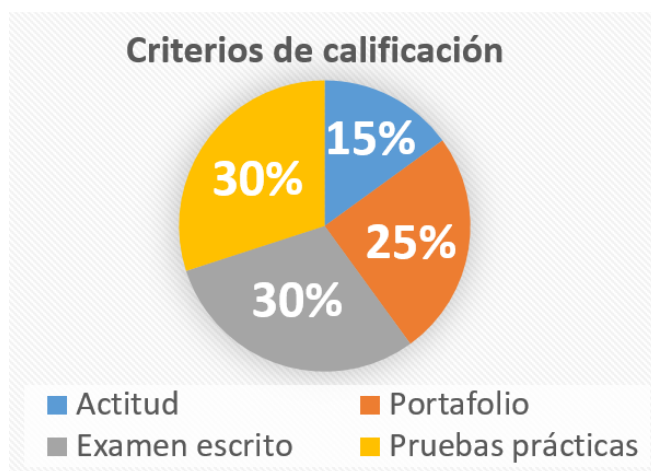


Figura 42: Distribución de los criterios de calificación.

Fuente: Elaboración propia.

Como muestra el gráfico anterior (Figura 42) en la evaluación de la unidad didáctica se tendrán en cuenta varios aspectos:

- **Actitud (15%):** aquí se incluye la asistencia regular a clase, el interés, la motivación, la participación y la convivencia. Se evaluará con una lista de cotejo (Anexo 4) y con observación directa del docente.
- **Portafolio (25%):** aquí es donde están todas las actividades realizadas a lo largo de la unidad de trabajo. Se evaluará con una rúbrica. (Anexo 5)
- **Examen escrito (30%).** Se evaluará con el resultado obtenido en la misma prueba.
- **Pruebas prácticas (30%):** Las pruebas prácticas que se realizan en el aula se evaluarán con una lista de cotejo. (Anexo 6)
- **Actividad extraescolar:** al no ser una actividad obligatoria, puntuará un punto extra en la evaluación de la unidad de trabajo. Se evaluará con una rúbrica (Anexo 7)

5.5.3. Recuperación de pendientes.

Si el estudiante no supera con éxito la unidad de trabajo con un 5, procederá a la recuperación de la UT al final del trimestre (con la condición de haber asistido a clase durante el curso). Para ello, realizará una prueba escrita y entregará el portafolio con los errores corregidos y todas las actividades completas. Además, se realizarán unas pruebas orales para evaluar las competencias prácticas.

5.5.4. Evaluación del docente.

La evaluación en el proceso de enseñanza-aprendizaje es un elemento esencial tanto para el alumnado como para el profesorado. Así, la práctica docente será evaluada por parte del alumnado con una rúbrica al final de la UT donde se observarán los errores cometidos, los aspectos que se pueden mejorar y lo que ha tenido éxito para volver a repetirlo. Además, sirve para que el docente pueda tener una visión más realista de cómo llevar al aula la unidad de trabajo pues la programación tiene la finalidad de organizar la clase pero no debemos olvidar que según el contexto del alumnado puede tener variaciones. (Anexo 8)

6. Elementos curriculares complementarios.

6.1. Atención a la diversidad/ Alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo (ANEAE).

Aunque las adaptaciones curriculares significativas no se llevan a cabo en la Formación Profesional, sí hay que poseer una actitud flexible con las diferencias de los procesos de enseñanza-aprendizaje de cada alumno/a para atender la diversidad del grupo en la medida de lo posible. Para ello, se analizará cada situación y, si fuera necesario, se adaptarán los recursos en la medida de lo posible para que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea individualizado y motivador para todo el alumnado a pesar de las diferencias intelectuales.

Según Rodríguez y Cabrera, en el caso de llevar a cabo una adaptación curricular se adaptará las actividades de enseñanza/aprendizaje, metodología, recursos e instrumentos de evaluación planificados en la programación del módulo, modificándose lo que fuese necesario. Se debe tener en cuenta que todas las modificaciones deben aparecer como adaptación curricular personalizada. Además, no desaparecerán los objetivos relacionados con los resultados de aprendizaje, necesarios y obligados para el logro de la competencia general a la que se hace referencia en el Título que establece las correspondientes enseñanzas mínimas.

6.2. Transversalidad.

A lo largo de la unidad de trabajo se irán trabajando, además, distintos temas transversales con el fin de alcanzar un desarrollo integral del alumnado.

Estos temas deben complementar el desarrollo del currículo de varias disciplinas, estando presentes en las actividades realizadas en el centro, aportando de manera positiva valores morales al estudiantado.

En esta unidad didáctica se tendrán en cuenta los siguientes temas transversales:

- **Educación para la salud y prevención de riesgos laborales:** con el fin de tener una actuación adecuada ante un accidente, utilizar de forma apropiada el material y los recursos disponibles y tomar las medidas de seguridad necesarias en el futuro ámbito laboral.
- **Desarrollo creativo:** para tener conciencia de que no siempre ni en todas las situaciones se disponen de los recursos necesarios que nos gustaría, por lo que el

alumnado debe desarrollar su creatividad para tener en mente un uso alternativo de recursos no convencionales.

- **Violencia de género:** con este tema transversal se evidenciará la gran importancia que tiene la implicación de los profesionales de salud en los casos de violencia de género, pues de esta manera se pueden ayudar a muchísimas víctimas que sufren de ello. Además, se hablará del acceso al centro de salud y otros recursos como asociaciones a los que pueden acudir para poder servir de fuente de información.

6.3. Innovación.

La sociedad en nuestros días está avanzando de forma imparable y es por esto, por lo que los profesionales en educación han de desarrollar una pedagogía innovadora que esté a la altura del estudiantado ayudándoles a estar bien preparados para combatir los desafíos en su futuro tanto laboral como personal. (Singh, Mahajan, Gupta, Singh., 2018)

Así, una de las metodologías innovadoras presentes en esta programación es el aula invertida. Con ella, se pretende que a través de un proceso de aprendizaje activo, el alumnado desarrolle habilidades de pensamiento crítico y sea capaz de asimilar más cantidad de información. Además, según Singh et al. (2018) al dejarle tiempo al alumnado para llevar a cabo la lectura y comprensión del contenido en casa, se favorece niveles más altos de aprendizaje pues en clase se da lugar al análisis, evaluación y aplicación de la información básica.

Otras de las metodologías innovadoras de las que se hace mención son el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje autónomo y el aprendizaje basado en retos, las cuales hacen que el proceso enseñanza-aprendizaje sea. Además, se presencian en esta programación el uso de las TIC con gamificación como el “Kahoot” o la visualización de videos para aprovechar los recursos de los que disponemos e incrementar la motivación del alumnado.

7. Bibliografía.

Boletín Oficial de la Junta de Andalucía (BOJA) (11/11/2009). Orden de 15 de octubre de 2009, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico en Farmacia y Parafarmacia, 220. Disponible en:
www.juntadeandalucia.es/boja/2009/220/d1.pdf

Boletín Oficial de la Junta de Andalucía (BOJA) (12/09/2008). 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, 182. Disponible en:

www.juntadeandalucia.es/boja/2008/182/boletin.182.pdf

Boletín Oficial de la Junta de Andalucía (BOJA) (15/10/2010). 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, 202. Disponible en: www.juntadeandalucia.es/boja/2010/202/d1.pdf

Boletín Oficial de la Junta de Andalucía (BOJA) (26/12/2007). Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía, 252. Disponible en:

www.juntadeandalucia.es/boja/2007/252/boletin.252.pdf

Boletín Oficial del Estado (BOE) (03/01/2007). Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, 3. Disponible en:

<https://www.boe.es/boe/dias/2007/01/03/pdfs/A00182-00193.pdf>

Boletín Oficial del Estado (BOE) (04/05/2006). Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, 106. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2006/BOE-A-2006-7899-consolidado.pdf>

Boletín Oficial del Estado (BOE) (10/08/2009). Orden EDU/2184/2009, de 3 de julio, por la que se establece el currículo del ciclo formativo de Grado Medio correspondiente al título de Técnico en Farmacia y Parafarmacia, 192. Disponible en: <https://www.boe.es/boe/dias/2009/08/10/pdfs/BOE-A-2009-13249.pdf>

Boletín Oficial del Estado (BOE) (10/12/2003). Real Decreto 1537/2003 que establece los mínimos que deben cumplir los centros que impartan enseñanzas escolares de régimen general, 295. Disponible en:

<https://www.boe.es/boe/dias/2003/12/10/pdfs/A43808-43813.pdf>

Boletín Oficial del Estado (BOE) (17/01/2008). Título de Técnico en Farmacia y Parafarmacia y se fijan sus enseñanzas mínimas, 15. Disponible en:

<https://www.boe.es/boe/dias/2008/01/17/pdfs/A03420-03445.pdf>

Boletín Oficial del Estado (BOE) (20/06/2002). Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, 147. Disponible en:

<https://www.boe.es/buscar/pdf/2002/BOE-A-2002-12018-consolidado.pdf>

Boletín Oficial del Estado (BOE) (20/20/2007). Ley Orgánica 2/2007, de 19 de marzo, de reforma del Estatuto de Autonomía para Andalucía, 68. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2007/BOE-A-2007-5825-consolidado.pdf>

Boletín Oficial del Estado (BOE) (29/12/1978). Constitución Española, 311. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/pdf/1978/BOE-A-1978-31229-consolidado.pdf>

Boletín Oficial del Estado (BOE) (30/11/2006). Ley 6/2006, de 24 de octubre, del Gobierno de la Comunidad Autónoma de Andalucía, 286. Disponible en: <https://www.boe.es/boe/dias/2006/11/30/pdfs/A42125-42133.pdf>

Benito C. (2015) Colegio oficial de farmacéuticos de Madrid. Madrid. Disponible en: <https://www.cofm.es/es/informacion-divulgativa/taller-de-emergencias-sanitarias-y-primeros-auxilios-para-una-asistencia-farmaceutica-de-calidad.html?idCategoria>

Fernández A. Metodologías activas para la formación de competencias. (2006) Educatio siglo XXI 2006; 24:35-56.

Fernández Espinosa, A., González Iglesias, C., Pérez de la Plaza, E., Sjimón Saiz, M., & Teijido López, F. (2010). Primeros Auxilios. Madrid: Mc Graw Hill.

Junta de Andalucía. (2012). Guía de métodos y técnicas didácticas.

López J. (2011) Manual de primeros auxilios. Málaga. Editorial Vértice. Pág.: 3.

López MAR, Moya EC. Las guías de aprendizaje autónomo como herramienta didáctica de apoyo a la docencia. EA, Escuela abierta: revista de Investigación Educativa 2012(15): 9-31.

Pérez M., Vargas D., Barranco A., (2012) Manual de primeros auxilios. Madrid. Editorial CEP. 13-15.

Rodríguez A., Cabrera J., El diseño de la programación didáctica en la enseñanza de formación profesional. Dirección general de ordenación, innovación y promoción educativa. Gobierno de Canarias.

Rodríguez M. Metodologías docentes en el EEES: de la clase magistral al portafolio. Tendencias pedagógicas (17) 2011: 83-103.

Singh K., Mahajan R., Gupta P., Singh T., (2018) Aula invertida: un concepto para involucrar a los estudiantes de medicina en el aprendizaje., 55 (6), 507-512. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29978818>

Tejero J. (2012), Primeros auxilios (MF0272_2). Málaga: IC.

Torrego, J. C., & Negro, A. (2012). Aprendizaje cooperativo en las aulas: Fundamentos y recursos para su implantación. Madrid: Alianza.

8. Anexos.

8.1. Anexo 1: Casos prácticos 1 y 2 de la sesión 1.

- **Caso práctico 1:** estás en una piscina particular y observas que un amigo, que está en el agua, tiene dificultades para acercarse al borde. Indica cómo actuarías.



Figura 43: Niño en piscina.

Fuente: Telemundo. Arizona.

- **Caso práctico 2:** Un trabajador se ha caído de una escalera y le duele mucho la columna. Como disponéis de una camilla, decidís ponerlo en ella entre varios compañeros. Indica cómo lo haríais.



Figura 44: Caída de escalera.

Fuente: Dreamstime.

8.2. Anexo 2: Caso práctico final de la sesión 4.

	Simulación de prestación de primeros auxilios en el derrumbe de un edificio con varias víctimas.
	En la vivienda que hay enfrente de tu casa se ha producido el desplome de un falso techo del bajo y hay cuatro heridos.

Supuesto	Deben formarse grupos de seis alumnos. Cuatro de ellos simularán ser las víctimas y los otros dos los encargados de prestar los primeros auxilios. Cada una de las víctimas debe simular: <u>Víctima 1:</u> Consciente. Se ha dado un fuerte golpe en la cabeza y en el codo derecho. Tiene una herida sangrante en el cuero cabelludo, dolor en el codo y se encuentra un poco mareada. <u>Víctima 2:</u> Yace tendida en el suelo sin conocimiento. Se aprecia una posible luxación en el tobillo derecho y una herida en un dedo de la mano izquierda. En la cara hay varias contusiones. <u>Víctima 3:</u> Consciente. Grita pidiendo ayuda y diciendo que no puede mover las piernas. <u>Víctima 4:</u> Consciente. Está en pie, agarrándose el brazo izquierdo con mucho dolor en el hombro.
Materiales	Para la correcta realización de la práctica se precisan los siguientes materiales: • Vendas circulares. • El resto de los materiales serán improvisados. Para la realización de la práctica hay que confeccionar una ficha.
Metodología	<u>Parte 1:</u> Cada grupo debe realizar la práctica anotando todos los epígrafes de la ficha, excepto los tres últimos. Duración estimada: 30 minutos. <u>Parte 2:</u> Al finalizar, cada grupo discute sobre el papel de los demás y el grado de acuerdo sobre las acciones adoptadas, anotando estos acuerdos en el apartado “Discusión” de la ficha. Duración estimada: 15 minutos. <u>Parte 3:</u> Una vez que todos los grupos han terminado la práctica, deben exponer al resto de sus compañeros el caso con las decisiones y acciones que se han realizado, abriéndose así un debate y, después, deberán anotar en la ficha los datos de los últimos epígrafes. Duración estimada: 30 minutos.

FICHA PARA LA REALIZACIÓN DEL CASO PRÁCTICO:

- Título de la práctica:

_____.

- Alumnos participantes y roles:

_____.

- Tipo de siniestro:

_____.

- ¿Se ha dado aviso a los servicios de emergencias? ¿A cuál?

_____.

- Valoración de la escena:

_____.

- Medidas de seguridad adoptadas:

_____.

- Triage inicial:

_____.

- Método de rescate de cada víctima y alejamiento de la escena:

- Víctima 1:

_____.

- Víctima 2:

_____.

- Víctima 3:

_____.

- Víctima 4:

_____.

- Evaluación secundaria:

- Víctima 1:

_____.

- Víctima 2:

_____.

- Víctima 3:

_____.

- Víctima 4:

_____.

- Métodos de inmovilización empleados:

- Víctima 1:

_____.

- Víctima 2:

_____.

– Víctima 3: _____. – Víctima 4: _____. • Orden de evacuación, si fuese necesario: _____. • Discusión: _____. _____. • Lo que hicimos bien: _____. _____. • Lo que hicimos mal: _____. _____.
--

Fuente: Elaboración propia.

8.3. Anexo 3: Examen escrito.

(Habrá 20 preguntas tipo test con cuatro opciones de respuesta) Tres ejemplos de preguntas test:

1. Si en un rescate acuático la víctima se aferra a nosotros desesperadamente y no nos permite nadar, debemos:
 - a) Zafarnos de ella por la fuerza.
 - b) Intentar que nos suelte y alejarnos de ella unos metros hasta que se tranquilice.
 - c) Sumergirnos para que se suelte.
 - d) Llamar a otro rescatador para que nos ayude a desprendernos de ella.

2. La maniobra de Rautek de rescate se basa en:
 - a) Retirar a la víctima de un coche tratando de asegurar la columna.
 - b) Sacar a un accidentado atrapado en el interior de un coche.
 - c) Coger a la víctima de los brazos y tirar para sacarlo de un coche.
 - d) Sacar a la víctima de un coche asegurando las extremidades.

3. Para hacer un vendaje compresivo en extremidades se recomienda hacer la técnica:

- a) Espiral cruzado.
- b) En ocho.
- c) Triangular.
- d) De capelina.

Respuestas: 1c, 2a, 3a.

Las 4 preguntas cortas serían:

1. Indica las precauciones que deben adoptarse en un accidente de tráfico.
2. Indica los factores que se deben tener en cuenta ante una movilización.
3. Enumera los materiales convencionales de los que disponemos para inmovilizar la columna.
4. Describe las decisiones que pueden adoptarse ante una inmovilización.

8.4. Anexo 4: Lista de cotejo de actitud.

Indicadores	Sí	No
Asiste regularmente a clase		
Participa activamente en la toma de decisiones del grupo		
Respeto el orden de intervención		
Respeto las opiniones de los demás		
Expone sus propias ideas		
Escucha atentamente a los demás		
Muestra interés por aprender		

Fuente: Elaboración propia.

8.5. Anexo 5: Rúbrica del portafolio.

¿QUÉ SE EVALÚA?	DEFICIENTE (0 puntos)	SUFICIENTE (0.5)	BUENO (0.75 punto)	EXCELENTE (1 punto)
PORTADA	Carece de 3 o más elementos de la portada. La presentación no es creativa.	Faltan dos elementos en la portada. La presentación es normal.	Falta algún elemento en la portada. La presentación es normal y adecuada.	Incluye nombre del alumno, institución, asignatura, título de trabajo y fecha. La presentación es creativa.
ORDEN Y LIMPIEZA	Ninguna de las actividades se presenta de manera ordenada y limpia.	Al menos la mitad de las actividades se presentan de manera ordenada y limpia.	La mayoría de las actividades se presentan de manera ordenada y limpia.	Todas las actividades se presentan de forma ordenada y limpia.
ACTIVIDADES	Faltan dos o más actividades realizadas durante la UT. No incluye introducción ni conclusión.	Contiene todas las actividades realizadas durante la UT, excepto una. No incluye introducción ni conclusión.	Contiene todas las actividades realizadas durante la UT, pero no incluye una introducción ni conclusión.	Contiene todas las actividades realizadas durante la UT, además de una introducción y conclusión.
CONTENIDOS	Hay tres o más actividades que se realizan de forma errónea. Hay evidencia de copia en algunas de las actividades	Hay dos actividades que contienen errores. Una de las actividades es igual entre compañeros.	Hay una actividad que se realizan de forma errónea. No hay evidencia de copia en las actividades.	Todas las actividades se encuentran correctamente realizadas. No hay evidencia de copia en las actividades.

VOCABULARIO	El portafolio contiene muchas faltas de ortografía y no incluye vocabulario específico de la UT.	El portafolio contiene menos de 6 faltas de ortografía, pero incluye vocabulario específico de la UT.	El portafolio contiene menos de 3 faltas de ortografía, pero incluye vocabulario específico de la UT.	El portafolio no contiene faltas de ortografía, además incluye vocabulario específico de la UT.
ENTREGA	El portafolio se entrega tres días después de la fecha estimada.	El portafolio se entrega dos días después de la fecha estimada.	El portafolio se entrega un día después de la fecha estimada.	El portafolio se entrega en la fecha estimada.

Fuente: Elaboración propia.

8.6. Anexo 6: Lista de cotejo para las pruebas prácticas.

Indicadores	Sí	No	Observaciones
Utiliza los materiales adecuados en función de la práctica a realizar			
Respeto el material del aula-taller			
Hace uso de la bata			
Emplea los métodos de seguridad adecuados			
Presta atención al profesorado cuando se explican las prácticas			
Hace un buen seguimiento de la práctica			
Responde a las actividades de la guía de prácticas			
Mantiene un clima de trabajo adecuado durante las prácticas			
Limpia y recoge los materiales utilizados durante la práctica			
Ayuda a sus compañeros/as, en la medida de lo posible, cuando estos/as tienen dudas.			

Fuente: Elaboración propia.

8.7. Anexo 7: Rúbrica para la actividad extraescolar.

¿QUÉ SE EVALÚA?	DEFICIENTE (0 puntos)	SUFICIENTE (0.5)	BUENO (0.75 punto)	EXCELENTE (1 punto)
ASISTENCIA	No asiste a la visita. (Falta injustificada)	—	—	Asiste a la visita.
PARTICIPACIÓN	Nula participación.	Escasa participación.	Adecuada participación.	Mucha participación.
COMPORTAMIENTO	Mal comportamiento	Comportamiento mejorable	Buen comportamiento	Buen comportamiento y Buena actitud.

Fuente: Elaboración propia.

8.8. Anexo 8: Rúbrica para evaluar la práctica docente.

CRITERIOS	Deficiente (0 puntos)	Suficiente (0.5 puntos)	Bueno (0.75 puntos)	Excelente (1.25 puntos)
El número de actividades ha sido adecuado.				
La dificultad de las actividades se ha ajustado al nivel de 1º curso del CFGM de Técnico en Farmacia y Parafarmacia.				
Las actividades han sido correctamente seleccionadas en base a los contenidos.				
El docente fomenta un clima de motivación en el aula.				
El docente es capaz de transmitir las ideas clave a los alumnos.				
Los materiales didácticos están correctamente realizados y estructurados.				
El tiempo dedicado para la UT ha sido suficiente para trabajar los contenidos.				
La dificultad del examen teórico ha sido adecuada.				

Fuente: Elaboración propia.