



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

# **SALVANDO PARIS 2024. UNA UNIDAD DE TRABAJO GAMIFICADA EN FORMACIÓN PROFESIONAL**

Presentado por:

**DÑA. MARÍA MEDINA SEISDEDOS**

Dirigido por:

**D. JOSÉ LUIS GÓMEZ FERNÁNDEZ**

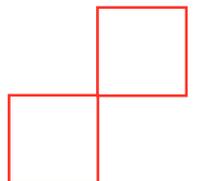
CURSO ACADÉMICO 2022- 23



## **AGRADECIMIENTOS**

Quiero agradecer a todos los profesores y profesoras del máster por la formación impartida, en especial a mi tutor, José Luis Gómez Fernández, por la dirección de este proyecto. También quiero hacer especial mención a mi familia por animarme a sumergirme en este mundo de la docencia y por su constante apoyo incondicional.

**Campus de Valencia**  
Paseo de la Alameda, 7  
46010 Valencia  
[universidadeuropea.com](http://universidadeuropea.com)





**ÍNDICE**

I. INTRODUCCIÓN .....	3
1.1.-Introducción-Justificación del tema objeto de estudio del TFM .....	5
II. MARCO TEÓRICO .....	9
2.1.- La gamificación .....	10
2.2.- El uso de la tecnología en educación .....	15
III. OBJETIVOS .....	19
IV. METODOLOGÍA .....	23
V. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA .....	27
5.1.- Marco Normativo estatal y autonómico de referencia.....	29
5.2.- Contextualización del centro educativo .....	32
5.2.1.- El entorno .....	33
5.2.2.- El perfil del alumnado.....	34
5.2.3.- Las instalaciones .....	35
5.3.- Presentación de la programación didáctica/ módulo de trabajo del centro donde se han realizado las prácticas .....	37
5.3.1. Secuenciación de los contenidos .....	37
5.3.2. Competencias clave y específicas .....	41
5.3.3. Metodología utilizada.....	42
5.3.4. Evaluación .....	46
5.3.5. Utilización de las TIC.....	46
5.3.6. Atención a la diversidad .....	47
5.3.7. Actividades Complementarias y Extraescolares .....	48
5.3.8. Participación en proyectos (Aprendizaje Basado en Proyectos o Aprendizaje Por Servicio) y programas interdisciplinares. Perfil de salida. ....	48

5.4.- Análisis crítico de la programación presentada y propuestas de innovación y mejora. ....	48
VI. DESARROLLO DE LA UNIDAD DE TRABAJO PROPUESTA.....	51
VII. CONCLUSIONES .....	77
VIII LIMITACIONES Y POSIBILIDADES DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA.....	80
IX REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	83
X ANEXOS .....	89

---

---

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Listado de herramientas de gamificación evaluadas por el alumnado, según Fabregat-Pitarch y Gallardo-Fernández (2022).....	17
<b>Tabla 2.</b> Normativa estatal y autonómica. ....	29
<b>Tabla 3.</b> Oferta Formativa del CPFPE "Río Duero" .....	33
<b>Tabla 4</b> Temporalización de las unidades de trabajo del módulo profesional "Valoración de la condición física e intervención en accidentes”.....	37
<b>Tabla 5.</b> Contenidos de la Programación Didáctica de Chacón-Fernández (2023) .....	38
<b>Tabla 6.</b> Evaluación utilizada en la Programación Didáctica del centro. ....	47
<b>Tabla 7.</b> Propuestas de mejoras según el análisis de la programación. ....	48
<b>Tabla 8.</b> Lista de control para la evaluación del protocolo OVACE. ....	93
<b>Tabla 9.</b> Lista de control para la evaluación del SVB .....	94
<b>Tabla 10.</b> Lista de control para la evaluación de las presentaciones de lesiones	95

---

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Elementos básicos del juego según Werbach y Hunter (2012).....	12
<b>Figura 2.</b> Resumen de las herramientas tecnológicas TIC, TAC y TEP .....	16
<b>Figura 3.</b> Contratos por sector económico (Servicio Público de Empleo Estatal, 2021).....	34
<b>Figura 4.</b> Pabellón.....	35
<b>Figura 5.</b> Pistas exteriores 1.....	35
<b>Figura 6.</b> Pistas exteriores 2.....	35
<b>Figura 7.</b> Pistas exteriores 3.....	35
<b>Figura 8.</b> Centro Hípico Soto Ocio.....	36
<b>Figura 9.</b> Centro Deportivo Río Esgueva .....	36
<b>Figura 10.</b> Sala de musculación del Xperience Arroyo Sport Club .....	36
<b>Figura 11.</b> Pistas de tenis del Xperience.....	36
<b>Figura 12.</b> Escalada en GekoAventura .....	36
<b>Figura 13.</b> Medio rural para BTT y senderismo .....	36
<b>Figura 14.</b> Infografía sobre la gamificación de la UT .....	91
<b>Figura 15.</b> Rúbrica de co- y hetero-evaluación para la infografía del botiquín.	92
<b>Figura 16.</b> Formulario de auto-evaluación para el video PAS .....	92
<b>Figura 17.</b> Formulario de co-evaluación para el video PAS, generado por Corubrics .....	93
<b>Figura 18.</b> Rúbrica de hetero-evaluación para el video PAS.....	93

---

## ÍNDICE DE ABREVIATURAS

- **BOCYL:** Boletín Oficial de Castilla y León
- **BOE:** Boletín Oficial del Estado
- **CPFPE:** Centro Privado de Formación Profesional Específica
- **DEA:** Desfibrilador Externo Automático
- **IA:** Inteligencia Artificial
- **LOE:** Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación
- **LOMLOE:** Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación
- **QCPR:** Quality Cardiopulmonary Resuscitation
- **RCPB:** Resucitación Cardiopulmonar Básica
- **SVB:** Soporte Vital Básico
- **TAC:** Tecnologías de Aprendizaje y Comunicación
- **TAFAD:** Técnico Superior en Actividad Físicas y Animación Deportiva
- **TEC:** Tecnologías de Empoderamiento y Participación
- **TIC:** Tecnologías de la Información y la Comunicación
- **TSAF:** Técnico Superior de Acondicionamiento Físico
- **UdT:** Unidad de Trabajo



## **RESUMEN**

El presente documento desarrolla una unidad de trabajo (UdT) llamada “Salvando París 2024” enfocada al primer curso de Técnico Superior de Acondicionamiento Físico y puesta en práctica en el Centro Privado de Formación Profesional Específica (CPFPE) “Río Duero”. Esta UdT corresponde con los contenidos relacionados con los primeros auxilios del módulo de “Valoración de la condición física e intervención de accidentes”. Utilizando una metodología gamificadora, propone diferentes tareas y pruebas enfocadas al futuro laboral del alumnado, con sus correspondientes instrumentos de evaluación. Además, incluye herramientas tecnológicas para favorecer la participación de los estudiantes en su aprendizaje, convirtiéndoles en los protagonistas de las sesiones.

Palabras clave: primeros auxilios, formación profesional, gamificación, herramientas tecnológicas.

## **ABSTRACT**

This document develops a work unit (UdT) called “Salvando París 2024” focused on the first course of Higher Technician of Physical Conditioning and put into practice in the Private Specific Professional Training Center (CPFPE) "Río Duero". This UdT corresponds to the contents related to first aid in the "Assessment of physical condition and accident intervention" module. Using a gamifying methodology, it proposes different tasks and tests focused on the future employment of students, with their corresponding evaluation instruments. In addition, it includes technological tools to encourage student participation in their learning, making them the protagonists of the sessions.

Key words: first aid, professional training, gamification, technological tools.

---

# **I. INTRODUCCIÓN**



## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1.-Introducción-Justificación del tema objeto de estudio del TFM

El inicio de mis prácticas al final del segundo trimestre condicionó la elección de mi unidad de trabajo (UdT) la cual debería desarrollarse en el tercer trimestre para poder ponerla en práctica. De las sugeridas por el tutor del centro, elegí desarrollar una propuesta de intervención en el ciclo formativo de Técnico Superior de Acondicionamiento Físico (TSAF) y el contenido relacionado con la aplicación de técnicas de soporte vital básico (SVB) y primeros auxilios por mi experiencia profesional como fisioterapeuta y entrenadora. Además de la relevancia que tiene este tema en la salud de la población, tal y como se refleja en la literatura científica (Böttiger, Semeraro, & Wingen, 2017; Cheng et al., 2018), el conocimiento y entrenamiento de la sociedad en primeros auxilios reduce las posibilidades de muerte por infarto o ahogamiento, así como las posibles consecuencias que pueden acarrear estos incidentes.

El ciclo formativo de TSAF, debido a las características propias de las salidas profesionales enfocadas en la práctica de ejercicio físico, es una formación con una alta carga práctica y los alumnos no son receptivos al contenido teórico. Sin embargo, para garantizar la seguridad de las personas con la que van a trabajar es necesario crear unas buenas bases teóricas a partir de las cuales se fundamentará su aplicación práctica.

En los últimos cursos, la asignatura UdT de “Valoración de la condición física e intervención en accidentes” la basada en los primeros auxilios se había realizado de manera unidireccional con clases magistrales, con un estilo de enseñanza basado en el mando directo y reproducción de modelos, sin buscar una mayor participación de los alumnos/as. Por este motivo se pretende ofrecer una metodología innovadora basada en una estrategia gamificada en la cual el alumno pueda interactuar con los contenidos teóricos gracias a la utilización de tecnologías y darles un sentido práctico mediante trabajos cooperativos y simulaciones prácticas. Gracias a esta metodología innovadora, se propone un sistema de evaluación basado en la realización de tareas aplicadas en contextos laborales “ficticios” con el objetivo de contribuir en el desarrollo de las

competencias profesionales, personales y sociales establecidas por la normativa correspondiente, el Real Decreto 651/2017, de 23 de junio, por el que se establece el título de TSAF y se fijan los aspectos básicos del currículo.

La gamificación consiste en una metodología educativa innovadora basada en el juego que involucra al alumno en la clase de una forma activa y participativa, consiguiendo una alta tasa de aprendizaje entre los estudiantes (Dichev & Dicheva, 2017). Con la participación activa de los estudiantes, los sujetos pueden desarrollar una intervención reflexiva, consciente y sistematizada en la construcción y reconstrucción de sus conocimientos, habilidades y valores necesarios para su futuro profesional (Viñas, 2015). Además, el gran componente emocional que supone esta estrategia educativa ha despertado el interés de autores como Otero-Agra et al. (2019) para aplicarlo en la impartición de contenidos relacionados con los primeros auxilios, obteniendo altos niveles en la calidad de ejecución de las maniobras de reanimación cardiopulmonar, respecto a otros alumnos que siguieron la metodología tradicional.

No debemos olvidar que actualmente nos encontramos en la “sociedad del conocimiento”, no solo por la retención de este, sino por la competencia para interactuar con él en la creación de nuevos saberes y habilidades (Cassany et al., 2013; Mangisch Moyano & Mangisch Spinelli, 2020). De hecho:

La Resolución del Parlamento Europeo, de 3 de mayo de 2022, sobre la inteligencia artificial (IA) destaca en esta era digital la gran influencia en el mercado laboral, el lugar de trabajo y el ámbito social por el rápido progreso tecnológico introducido por la IA. Por ello, la Comisión Europea pide crear un marco de capacidades en materia de IA para los ciudadanos, basado en el marco de competencias digitales y dar así oportunidades de formación y aprendizaje reduciendo las brechas digitales. De ahí que, las instituciones educativas tengan la responsabilidad de promover un cambio cultural significativo dentro de las organizaciones. (Fabregat-Pitarch & Gallardo-Fernández, 2022, pág. 2)

Como docentes, nuestro papel es encontrar las mejores vías de enseñanza para posibilitar un aprendizaje lo más efectivo posible y permitir el desarrollo de los estudiantes. Para ello debemos buscar cómo motivar al alumno hacia un aprendizaje dinámico, participativo y útil (Noguero, 2007; Viñas, 2015). Apoyarnos en las últimas

tecnologías nos pueden acercar a alcanzar este aprendizaje basado en la participación. Y utilizar el juego a partir de herramientas tecnológicas ha sido muy utilizado en los cursos de educación superior como Formación Profesional o etapas Universitarias. Es cierto que la investigación en este ámbito no está muy desarrollada, pero los estudios de Fabregat-Pitarch y Gallardo-Fernández (2022) y el de Sera y Wheeler (2017) alientan a perfeccionar esta metodología por sus buenos resultados en el nivel académico de los estudiantes.

Una de las herramientas tecnológicas más utilizadas es Google Classroom que permite organizar el aula en el medio digital. Permite la interacción entre el alumno y docente, así como que el alumnado pueda trabajar los contenidos fuera del aula (Jawabreh & Bicen, 2020). Por otro lado, se utilizan gran variedad de aplicaciones y webs para gamificar la docencia. Una de las herramientas gamificadoras más innovadoras que se encuentran en crecimiento es MyGameClass cuyo objetivo principal es que los alumnos disfruten aprendiendo y hacer que se conviertan en los verdaderos protagonistas de su propio aprendizaje. Aporta todos los mecanismos del juego como ganar y perder puntos, conseguir insignias, superar misiones, clasificar a los participantes, etc. (Torres, 2019)

Sin embargo, no debemos olvidar que la metodología participativa también se puede aplicar sin necesidad de la tecnología, siendo la sincronía de ambas el objetivo de este trabajo. Gracias a la combinación de gamificación y las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) podemos conseguir un clima de trabajo “humanificado” basado en la empatía y el trabajo cooperativo (Pelling, 2013).

Por lo tanto, el objetivo de presente propuesta educativa es utilizar una metodología gamificadora a través de MyGameClass a partir de una organización de los contenidos y evaluaciones de la UdT de Primeros auxilios organizada en la web de Google Classroom.



## **II. MARCO TEÓRICO**

## 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1.- La gamificación

El concepto de gamificación se popularizó en 2010 con la utilización de mecánicas de juego para impulsar significativamente los niveles de participación empresarial. Y, a lo largo de los años, se fue estudiando cómo el juego favorecía la diversión intrínseca para obtener objetivos ajenos al propio componente lúdico, ayudaba a fidelizar clientes, incrementaba el compromiso en grupo y contribuía en la resolución de problemas, entre otras inquietudes empresariales. (García Martínez & Fuentes Agustí, 2022)

Posteriormente, esta metodología llegó a la educación con la utilización de juegos en el aula con el objetivo de motivar a los alumnos con la participación activa, dinamizar los contenidos temáticos en el aula y mejorar las conductas negativas recurrentes de los estudiantes (Corchuelo-Rodríguez, 2018; García Martínez & Fuentes Agustí, 2022). Sin embargo, jugar y divertirse no siempre está asociado con aprender y por algunas personas puede ser entendido como una metodología docente poco efectiva (Brull & Finlayson, 2016). Un caso real es la estrategia de gamificación denominada “Taller de creación de JOCS” en la Universidad de Barcelona la cual obtuvo un descenso en el rendimiento académico de los estudiantes y consideraron mínimo el nivel de exigencia de la asignatura. Por ello, su creador (Ripoll, 2016) recomienda tener especial cuidado en el diseño, la planificación y la implementación de la estrategia.

Por ello cabe destacar a Werbach y Hunter (2012) quienes contemplan la gamificación como una metodología basada en los principios del juego en un contexto no-juego (Brull & Finlayson, 2016; Flores-Aguilar & Fernández-Río, 2021). Y consideran que, para alcanzar el éxito con esta estrategia de gamificación, es necesario tener en cuenta seis elementos descritos a continuación:

1. Definir con claridad los objetivos educativos que se quieren conseguir en el aula, de esta manera, se diseñan con coherencia y eficacia las estrategias de gamificación.

2. Delimitar los comportamientos que queremos potenciar en los estudiantes como conocimientos, actitudes, habilidades, entre otros.
3. Establecer quienes son los jugadores, identificar rasgos y características para diseñar actividades pertinentes a sus intereses reales.
4. Establecer los ciclos de las actividades, definiendo el sistema de gamificación (mecánicas de juego, orden de los eventos, interacción, entre otros).
5. Diversión (es la base de todo juego), se deben describir los eventos de este tipo que se incluyen en la estrategia.
6. Recursos, incluye las herramientas que se van a usar para el desarrollo de la estrategia (medición, seguimiento, indicadores, etc.) (Corchuelo-Rodríguez, 2018, pág. 31)

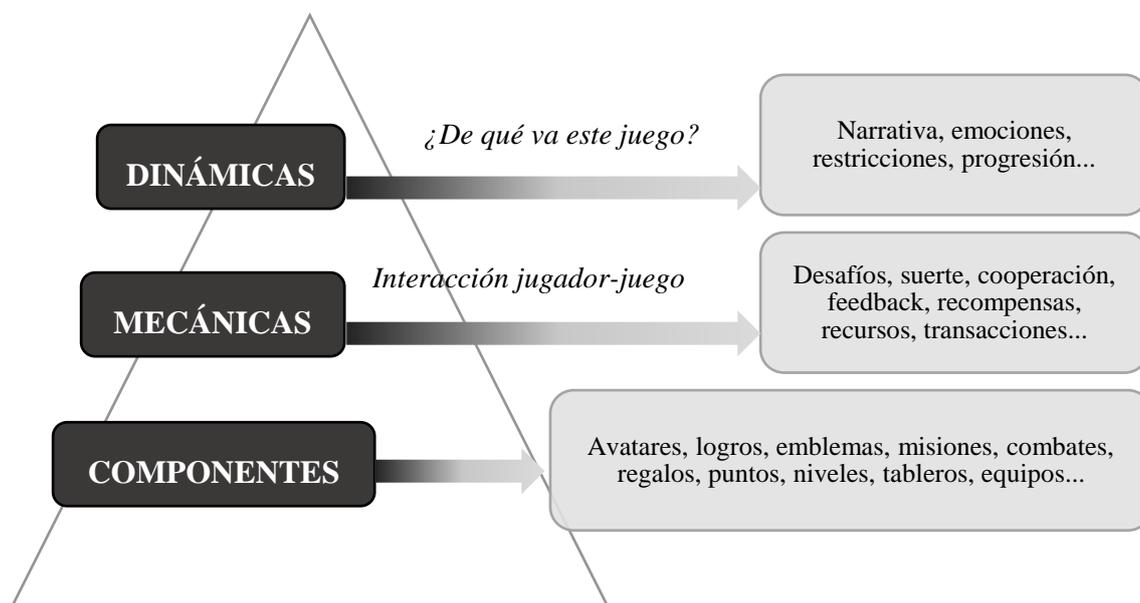
Desde una visión más actualizada, Blázquez y Flores (2020) proponen una estructura basada en dos fases: fase didáctica y fase gamificada. Con la primera el docente debe preguntarse qué quiere que aprenda su alumnado acorde con las orientaciones curriculares vigentes. La segunda fase corresponde con la manipulación de los “elementos básicos de los juegos” descritos por Werbach y Hunter (2012). (Flores-Aguilar & Fernández-Río, 2021)

En esta segunda fase es donde entran en juego los “elementos básicos del juego” descritos por Werbach y Hunter (2012), necesarios para trabajar con gamificación. La utilización de estos recursos puede aumentar la media de retención de información por los alumnos, pero deben ir acompañados de objetivos, reglas y feedback (Brull & Finlayson, 2016). Flores-Aguilar y Fernández-Río (2021) los clasifican en tres categorías según su grado de abstracción (ver en **Figura 1**):

- A. **Dinámicas**: son el nivel más alto de abstracción y, por lo tanto, son los primeros que debemos tener en cuenta.
- B. **Mecánicas**: forman los procesos básicos que permiten la progresión de la acción y la involucración del jugador.
- C. **Componentes**: son los elementos más específicos, los más visibles o tangibles. (Flores-Aguilar & Fernández-Río, 2021, pág. 385)

**Figura 1**

*Elementos básicos del juego según Werbach y Hunter (2012).*



*Elaboración propia a partir de la ilustración de Flores-Aguilar y Fernández-Río (2021).*

Teniendo en cuenta los elementos básicos descritos anteriormente, Fernández-Río y Flores-Aguilar (2019) detallan los siguientes elementos fundamentales para todo contexto gamificado:

1. **Narrativa poderosa:** es imprescindible encontrar una temática atractiva para los alumnos y, a partir de ella, el docente debe “atraerles” a través del uso de diferentes medios y tecnologías al comienzo, durante y al final de toda la unidad didáctica. Otras características que debe cumplir este elemento son las siguientes: tener cierta relación con el contenido curricular, invitar al alumnado a la superación de un reto, mantener un cierto clima de incertidumbre y sorpresa durante su desarrollo, presentar obstáculos que superar e incorporar un atrezo adecuado (Flores-Aguilar & Fernández-Río, 2021).
2. **Objetivos desafiantes:** en concordancia con los establecidos en el currículo oficial. Deben presentarse en varios niveles de dificultad para desafiar a los alumnos de forma individual, en parejas y en grupos.
3. **Clima de clase de maestría:** el objetivo básico consiste en que todos los alumnos intenten realizar las tareas que se proponen, ayuden a sus

compañeros si lo necesitan, consigan puntos, escudos, trofeos, etc. En ningún caso se fomentará la competitividad.

4. **Tareas abiertas y flexibles:** todos los juegos, tareas, actividades, ejercicios o desafíos incluidos en la gamificación deben tener múltiples soluciones (abiertas) y la posibilidad de adaptarse ligeramente para poder ser realizadas por un grupo heterogéneo (flexible). Tener en cuenta que el “error-educa”, dando la oportunidad a los alumnos de repetir las actividades tantas veces como necesiten, viendo el error como una fuente de aprendizaje y no de penalización. Dentro de estos elementos, Flores-Aguilar y Fernández-Río (2021) diferencian entre etapas o misiones, cuya superación permite la adquisición de diferentes objetivos, y eventos especiales, concebidos como etapas o misiones inesperadas que pueden dar un giro a la trama.
5. **Autorregulación del aprendizaje (autonomía):** son los estudiantes quienes se regulan su propio proceso de aprendizaje y quienes eligen el nivel que quieren alcanzar, qué habilidades quieren trabajar, cuánto tiempo, con quién, con qué materiales, etc. El docente debe hacer de guía en este proceso, pero cediendo el testigo y empoderando al estudiante. No obstante, debe realizarse de forma progresiva, los estudiantes necesitan aprender a autorregularse.
6. **Feedback inmediato:** desde el principio de la unidad los alumnos deben conocer los objetivos planteados, las habilidades que van a aprender, los niveles existentes, las actividades que pueden y/o deben realizar, los puntos que se otorgan por cada una de ellas, la forma correcta de realización, etc.
7. **Éxito visible y progresivo (competencias):** las actividades planteadas deben ir progresando en dificultad, de lo simple a lo complejo para enganchar a los alumnos en los primeros niveles. Buscando que se sientan competentes y ese éxito les ayude y anime a progresar hacia las tareas más complejas.
8. **Insignias/ escudos por logros:** las actividades realizadas dentro o fuera del aula darán la posibilidad de lograr puntos que permitan alcanzar insignias/escudos de diferente tipo a lo largo de toda la unidad didáctica. Es

aconsejable no ser tacaño y repartir varios puntos. Las más relevantes según Flores-Aguilar y Fernández-Río (2021) son las siguientes:

- a. Puntos: aporta puntuación cuantitativa por la realización exitosa de las tareas.
  - b. Puntos de experiencia: pueden otorgarse en función de la idoneidad o calidad concreta de la actividad. También pueden estar vinculadas con la realización de actividades optativas o complementarias.
  - c. Insignias y emblemas: es un reconocimiento físico o virtual de la consecución de un determinado logro.
  - d. Regalos y bienes: se pueden conseguir tras conseguir un determinado número de puntos o monedas o después de superar una misión.
  - e. Diplomas y trofeos: al finalizar la unidad didáctica es interesante ofrecérsela a cada uno de los alumnos que sirva de agradecimiento por su participación e implicación.
9. **Avatares**: consiste en una extrapolación de nuestra personalidad y una representación de uno mismo. Además, nos permite vincularnos directamente con el mundo mágico del juego y la narrativa.
10. **Conexión social (relación)**: los alumnos trabajaran en grupos heterogéneos para la consecución de las tareas, conseguir puntos y alcanzar los niveles más altos posibles. Esto ayudara a la creación de un adecuado clima en el aula.
11. **Evaluación formativa**: mediante criterios e instrumentos como rúbricas, claramente definidos desde el comienzo de la unidad. Se deben incluir variedad en este procedimiento: autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación. (Flores-Aguilar & Fernández-Río, 2021, pág. 387-392)

Una necesidad de la gamificación en la educación es el desarrollo de la motivación de los estudiantes a partir de la autonomía, la competencia y las relaciones sociales. Por esta razón, toma especial importancia la Teoría de la Autodeterminación para conseguir el éxito de un sistema gamificado (Brull & Finlayson, 2016; García Martínez & Fuentes Agustí, 2022).

## 2.2.- El uso de la tecnología en educación

En educación aparecen las competencias digitales para abarcar esta necesidad actual. Conocemos como las TIC aquellas que se asocian con la informática, el manejo de información y comunicación que replantea la necesidad de incorporar dispositivos tecnológicos dentro del proceso Enseñanza-Aprendizaje (Mayorga, 2020; Mosqueda, Venegas, & Maldonado, 2017), las Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento (TAC) que van más allá de aprender a usar las TIC sino que apuesta a la exploración de herramientas tecnológicas al servicio del aprendizaje para la adquisición del conocimiento y las tecnologías del empoderamiento y la participación (TEP) que fomentan la interacción de todos los involucrados (Mayorga, 2020). Ver resumen en la **Figura 2**.

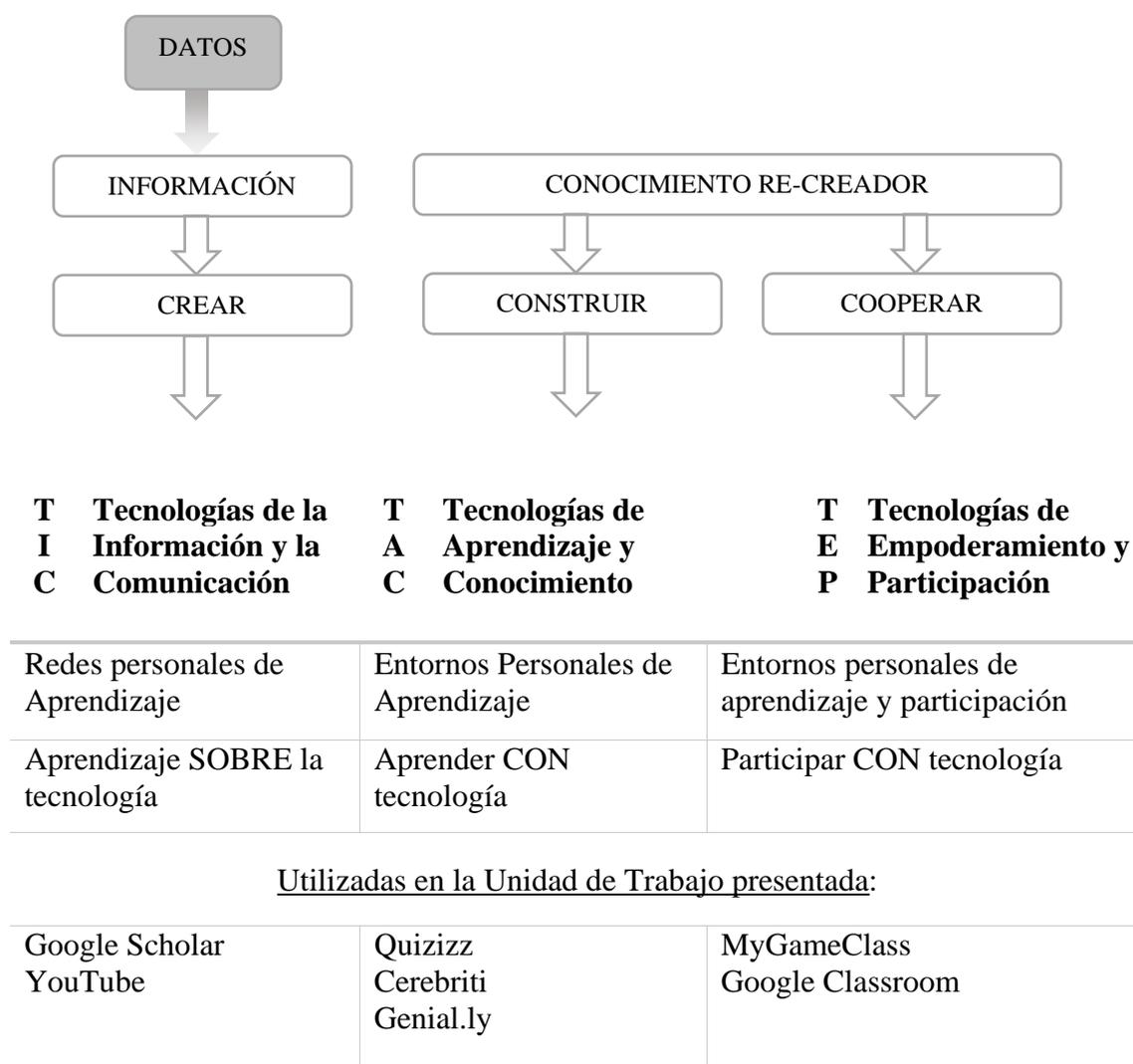
Utilizar herramientas tecnológicas en una estrategia gamificada incrementa la interacción, la gratificación y la motivación de los estudiantes (Sera & Wheeler, 2017). Se favorece la autonomía (proactividad) y cada vez más la cooperación. Hasta el punto que la interacción social encuentra un nuevo cauce con la tecnología, algo que desde los entornos lúdicos conocen bien donde las comunidades de juego son las más activas y participativas (Cordero-Balcázar, 2021). Algunas de las herramientas tecnológicas más conocidas son las reflejadas en la **Tabla 1**.

En esta programación se utilizará *Google Classroom* para la organización de la clase y *MyGameClass* para gamificar el contenido. Además, nos serviremos de otras herramientas tecnológicas reflejadas en la **Figura 2**.

*Google Classroom* es una plataforma de interés creciente por parte de los docentes en los últimos años. Ofrece apoyo para el aprendizaje, mediante la simplificación de tareas que pueden realizarse tanto dentro como fuera del aula. De esta forma facilita la comunicación entre alumnos y profesores y aporta un papel más activo a los estudiantes. (Jawabreh & Bicen, 2020)

**Figura 2.**

Resumen de las herramientas tecnológicas TIC, TAC y TEP



Elaboración propia a partir de la adaptación de Mayorga (2020) de la figura elaborada por Chero (2018), con una parte adicional de las herramientas tecnológicas utilizadas en la presente unidad de trabajo.

Por otro lado, *MyGameClass* es una herramienta gamificadora que permite volcar el aula virtual generada en la anterior web (*Google Classroom*) así como incluir una gran variedad de mecánicas y componentes de los juegos que consigan hacer que nuestro alumnado se enganche a nuestras clases y al mismo tiempo aprendan divirtiéndose. Además, podemos acceder a las clases como docente, estudiante o padre, de modo que podemos hacer un seguimiento de los avances de nuestro alumnado, siempre teniendo en cuenta la Ley de protección de datos. (Torres, 2019)

**Tabla 1.**

*Listado de herramientas de gamificación evaluadas por el alumnado, según Fabregat-Pitarch y Gallardo-Fernández (2022).*

<b>Herramienta</b>	<b>Ventajas</b>	<b>Inconvenientes</b>
<b>Socrative</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participación en tiempo real.</li> <li>- Fácil de usar.</li> <li>- Atractiva.</li> <li>- Dinámica.</li> <li>- Calificaciones directas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No se puede usar sin Internet.</li> <li>- Limitación de usuarios.</li> <li>- Máximo de 50 usuarios para ser gratuita.</li> </ul>
<b>Quizizz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sencillez de manejo.</li> <li>- Buena visibilidad.</li> <li>- Gratuita.</li> <li>- Intuitiva.</li> <li>- Revisión aciertos/fallos.</li> <li>- Acceso directo con pin profesor.</li> <li>- Respuestas a través de dispositivo móvil.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limitaciones de acceso.</li> <li>- Competitividad excesiva puede dañar los intereses por el aprendizaje.</li> </ul>
<b>Edmodo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intuitiva.</li> <li>- Interacción alumnado-profesor.</li> <li>- Posibilidad invitar a padres.</li> <li>- Acceso con registro previo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No se puede usar sin internet.</li> <li>- No interacción alumnado.</li> <li>- No visibilidad usuarios en línea.</li> </ul>
<b>Quizlet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicación multilingüe.</li> <li>- Prueba de opción múltiple, verdadero/falso y preguntas cortas.</li> <li>- Posibilidad de compartir con Twitter o Facebook.</li> <li>- Acceso a través de código.</li> <li>- Retroalimentación de respuestas falladas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mide la velocidad con que el alumno contesta.</li> <li>- Uso de imágenes no gratuitas.</li> <li>- Limita el acceso a contenidos gratuitos</li> </ul>
<b>Brainscape</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plataforma educativa web y móvil.</li> <li>- Repositorio de tarjetas combinado con posibilidad de elaboración propia.</li> <li>- Acceso con registro y compartir a través de URL o e-mail.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poco intuitiva</li> </ul>
<b>MyClassGame</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sencilla.</li> <li>- Intuitiva.</li> <li>- Acceso con una cuenta Google y web.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Competitividad.</li> <li>- Tabla de clasificación alumnado.</li> <li>- Posibilidad de ver la familia el resto de alumnado del grupo.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Posibilidad de importar cursos de Google Classroom con todos los alumnos registrados.</li> <li>- Cuenta con tutorial para aprender a utilizar la herramienta.</li> <li>- Tiene un canal de Telegram para dudas y proponer mejoras.</li> </ul>	
<b>Cerebriti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Permite transformar cualquier materia curricular en un juego interactivo rellenando un formulario.</li> <li>- Existen diez modalidades distintas: palabras secretas, identifica la imagen, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Necesidad de registro.</li> </ul>
<b>Plickers</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sencilla.</li> <li>- Intuitiva.</li> <li>- No necesita dispositivos móviles.</li> <li>- No necesita registro.</li> <li>- No se ven resultados del resto de alumnado.</li> <li>- Proyección preguntas en pizarra y respuestas a través de ficha-tarjeta que es escaneada por el profesor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sólo opción de respuesta múltiple.</li> <li>- Competitividad.</li> </ul>
<b>Elever</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intuitiva.</li> <li>- Aplicación móvil cuyo objetivo se centra en convertir su uso en hábito diario.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dirigida para alumnado de etapas inferiores.</li> </ul>
<b>Trivinet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recurso didáctico colaborativo.</li> <li>- Creación de cuestionarios.</li> <li>- Acceso a estadísticas personalizadas y grupales.</li> <li>- Web accesible desde móviles y tablets.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Competitividad.</li> </ul>

*Elaboración propia a partir de la tabla realizada por Fabregat-Pitarch y Gallardo-Fernández (2022).*

### **III. OBJETIVOS**



### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1.- Objetivos Generales**

- 1 Presentar una UdT basada en primeros auxilios utilizando la gamificación y las TIC, en 1º de TSAF, denominada Salvando París 2024.
- 2 Profundizar en el contenido de la metodología gamificada a través de herramientas tecnológicas.
- 3 Elaborar instrumentos de evaluación adecuados a la UdT.

#### **3.2.- Objetivos Específicos**

- 1.1. Desarrollar las sesiones de la UdT “Salvando París 2024”.
- 2.1.Describir experiencias de éxito realizadas con la metodología de gamificación
- 3.1.Desarrollar rúbricas y otros materiales para la evaluación del alumnado.



## **IV. MÉTODOLÓGÍA**



## 4. METODOLOGÍA

El presente documento refleja una Intervención Didáctica que se ha podido realizar durante las prácticas en el centro Privado de Formación Profesional Específica (CPFPE) “Río Duero”. Para el diseño de esta UdT se ha realizado un estudio riguroso sobre la metodología y el temario a tratar y, junto con la realidad del alumnado, se ha adaptado al aula.

En primer lugar, se ha analizado la legislación del grado de TSAF en cuanto a resultados de aprendizaje, criterios de evaluación y contenidos básicos de la asignatura de “valoración de la condición física e intervención en accidentes”, en concreto de los puntos 7 y 8 relacionados con los primeros auxilios. Posteriormente, se hizo una búsqueda sobre las propuestas metodológicas para impartir el contenido de primeros auxilios en grado superior, encontrándose como metodologías activas la gamificación. Ha sido relevante la propuesta de Javier Rodríguez Raimondez, en 2º curso de Técnico Superior en Actividades Físicas y Animación Deportiva (TAFAD), utilizando una gamificación bajo el nombre de “Anatomía de G-Rai”. Se continuó con una investigación en las bases de datos de PubMed y Google Académico con las palabras “gamificación” y “primeros auxilios” (“gamification” y “aid first” en inglés) encontrando algunos estudios como el de Otero-Agra y colaboradores (2019) que a partir de una metodología gamificada junto con una aplicación que aportaba un feedback visual sobre la calidad de la reanimación cardiopulmonar llamada QCPR Instructor App (por sus abreviaturas Quality Cardiopulmonary Resuscitation, en inglés), mejoraba el rendimiento académico del alumnado en comparación con metodologías tradicionales. A partir de ellos, se fundamentó las bases teóricas de esta intervención.

En segundo lugar, se elaboró la gamificación a partir de los Juegos Olímpicos de París 2024. Los aprendizajes teórico-prácticos derivados de las asignaturas del Master “Aprendizaje y enseñanza de la educación física” y “Complementos para la formación en la educación física” me inspiraron para utilizar las TIC como medio tanto difusor de conocimiento y como creador de contenido para que los alumnos realizaran tareas evaluables. además, he utilizado MyClassGame para gamificar la unidad y organizar la clase. Por otro lado, estas asignaturas también fueron útiles para la creación de instrumentos de evaluación basados en rúbricas y listas de control. Gracias a ellos se

aportó objetividad en la forma de evaluar y ayudaron a los alumnos/as a enfocar las tareas o pruebas en función de ellos.

En tercer lugar, el aprendizaje derivado de mi experiencia en el centro de prácticas me ha ayudado a utilizar distintas técnicas de control de grupo como organizar los alumnos según sus características. Estas habilidades, combinadas con algunas metodologías activas, como trabajos en grupos o un puzle de Aronson, aprendidas en las asignaturas anteriormente mencionadas, me facilitaron la gestión de la clase.

**V. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS  
DE LA PROGRAMACIÓN  
DIDÁCTICA**



## 5. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

### 5.1.- Marco Normativo estatal y autonómico de referencia

La legislación educativa utilizada para el diseño de la presente UdT se desarrolla en la siguiente **Tabla 2**.

**Tabla 2.**

*Normativa estatal y autonómica.*

<b>Tipo de normativa</b>	<b>Nombre</b>	<b>Utilidad</b>
<b>Estatal</b>	<b>Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo</b> , de Educación (LOE), BOE núm. 106, de 4 de junio de 2006 modificada por la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre.	Establecen el sistema educativo
	<b>Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre</b> , por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE), BOE 340, de 30 de diciembre de 2020.	
	<b>Real Decreto 651/2017, de 23 de junio</b> , por el que se establece el título de TSAF y se fijan los aspectos básicos del currículum, BOE núm. 162, de 8 de julio de 2017.	Establece el título de TSAF, con carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, así como de sus correspondientes enseñanzas mínimas.
	<b>Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero</b> , por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo, se aprueban catorce títulos profesionales básicos, se fijan sus currículos básicos y se modifica el Real	Dispone los aspectos específicos de las enseñanzas de Formación Profesional Básica del sistema educativo.

	Decreto 1850/2009, de 4 de diciembre, sobre expedición de títulos académicos y profesionales correspondientes a las enseñanzas establecidas en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, BOE núm. 55, de 5 de marzo de 2014.	
<b>Autonómico</b>	<b>Decreto 28/2018, de 30 de agosto</b> , por el que se establece el currículo correspondiente al título de TSAF en la Comunidad de Castilla y León, BOCyL núm. 170, de 3 de septiembre de 2018.	Establece el currículo correspondiente al título de TSAF en la Comunidad de Castilla y León.
	<b>Orden EDU/2169/2008, de 15 de diciembre</b> , por la que se regula el proceso de evaluación y la acreditación académica de los alumnos que cursen enseñanzas de formación profesional inicial en la Comunidad de Castilla y León, BOCyL núm. 243, de 17 de diciembre de 2008..	Regulan el proceso de evaluación y la acreditación académica de los alumnos que cursen enseñanzas de formación profesional inicial en la Comunidad de Castilla y León.
	<b>Orden EDU/580/2012, de 13 de julio</b> , por la que se modifica la Orden EDU/2169/2008, de 15 de diciembre, por la que se regula el proceso de evaluación y la acreditación académica de los alumnos que cursen enseñanzas de formación profesional inicial en la Comunidad de Castilla y León, BOCyL núm. 142, de 25 de julio de 2012.	
	<b>Orden EDU/1103/2014, de 17 de diciembre</b> , por la que se regula el proceso de evaluación y la acreditación académica del alumnado que curse las enseñanzas de Formación Profesional Básica en la Comunidad de Castilla y León, y se modifica la Orden EDU/2169/2008, de 15 de diciembre, por la que se regula el proceso de evaluación y la acreditación académica de los alumnos que cursen enseñanzas de formación profesional inicial en la Comunidad de Castilla y León, BOCyL núm. 245, de 22 de diciembre de 2014.	

**Orden EDU/543/2016, de 13 de junio**, por la que se determinan medidas para la atención educativa del alumnado con necesidad específica de apoyo educativo que curse Formación Profesional Básica en la Comunidad de Castilla y León, BOCyL núm. 118, de 21 de junio de 2016.

Determina las medidas de tipo organizativo y metodológico para la atención educativa del alumnado con necesidad específica de apoyo educativo que curse Formación Profesional Básica en la Comunidad de Castilla y León con el fin de facilitar el logro de los resultados de aprendizaje a este alumnado.

**Orden EDU/834/2015, de 2 de octubre**, por la que se regula el proyecto denominado "Plan de Seguridad y Confianza Digital en el ámbito educativo" en la Comunidad de Castilla y León, BOCYL núm. 199, de 14 de octubre de 2015

Regula el proyecto denominado "Plan de Seguridad y Confianza Digital en el ámbito educativo" en la Comunidad de Castilla y León.

*Fuente: elaboración propia.*

## 5.2.- Contextualización del centro educativo

El CPFPE “Río Duero” es un centro educativo de titularidad privada adscrito al Centro de Estudios “Fundación Universidad Internacional Isabel I de Castilla”. Los datos generales para conocer y contactar con el centro son los siguientes:

- Dirección: avenida Santander, 90, 27011, Valladolid.
- Teléfono: 983 258764
- N.º de Código 47011115
- Página web: [www.rduero.com](http://www.rduero.com)
- Email: [47011115@educa.jcyl.es](mailto:47011115@educa.jcyl.es)

Actualmente se imparten más de veinte formaciones distribuidas en función de la modalidad (online o presencial), el tipo de titularidad (privada o concertada) y el nivel (formación profesional superior, media o básica), ver con más detalle en la **Tabla 3**.

### 5.2.1.- *El entorno*

El CPFPE Río Duero se ubica en el extrarradio de la ciudad de Valladolid, zona Norte, colindando con los Barrios de San Pedro Regalado, Barrio España, el Barrio de la Overuela y el entorno residencial de la Carretera a Santovenia, favoreciendo que acudan alumnos de la propia ciudad y de los pueblos localizados alrededor. “El lugar donde está ubicado cuenta con cómodos accesos y con espacios medioambientales de gran calidad en su modelo y mantenimiento (parques y jardines) en el entorno directo” (CPFPE “Río Duero,” 2019), como el Parque Soto de la Medinilla y El Bosque de los Sueños.

**Tabla 3.**  
*Oferta Formativa del CPFPE "Río Duero".*

<b>Modalidad</b>	<b>Tipo</b>	<b>Título</b>
<b>Online</b>	Privada	Grado Superior en Administración y Finanzas
		Grado Superior en Educación Infantil
		Grado Superior en Enseñanzas y Animación Sociodeportiva
		Grado Superior en Acondicionamiento Físico
<b>Presencial</b>	Privada	Grado Superior en Enseñanzas y Animación Sociodeportiva
		Grado Superior en Acondicionamiento Físico
		Grado Superior en Comercio Internacional
		Grado Superior en Transporte y Logística
		Grado Superior en Marketing y Publicidad
		Grado Superior en Integración Social
		Grado Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web
		Grado Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma
		Grado Superior Administración de Sistemas Informáticos en Red
		Grado Superior en Guía en el Medio Natural y de Tiempo Libre
	Doble titulación de Grado Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web + Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma	
	Doble titulación de Grado Superior en Comercio Internacional + Transporte y Logística	
	Doble titulación de Grado Superior en Enseñanza y Animación Sociodeportiva + Acondicionamiento Físico	
	Concertado	Grado Superior en Educación Infantil
		Grado Medio en Actividades Comerciales
		Básica en Servicios Comerciales
Básica en Peluquería y Estética		
Grado Medio en Peluquería y Cosmética Capilar		
Grado Medio en Guía en el Medio Natural y de Tiempo Libre		
	Grado Superior en Administración y Finanzas	

*Elaboración propia.*

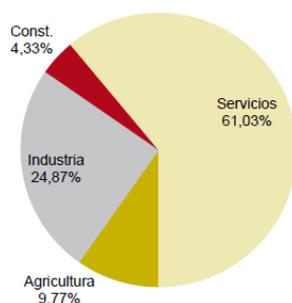
Gracias a ser la capital de Castilla y León, Valladolid ha centralizado el desarrollo industrial de la comunidad autónoma generando el 24,87% de empleo, según los datos aportados por el Servicio Público de Empleo Estatal (2021), existiendo cuatro polígonos y dos grandes factorías como Michelín o FASA-Renault, tal y como señala el

Proyecto Educativo del CPFPE “Río Duero” (2019). Sin embargo, el sector con mayores contratos es el de servicios, con un 61,03%, destacando el comercio al por mayor, el transporte y almacenamiento, la hostelería, las actividades administrativas y servicios auxiliares y las actividades sanitarias y de servicios sociales (Servicio Público de Empleo Estatal, 2021).

Por último, comentar que un 8,82% y 7,88% del total de contratados en esta ciudad accedieron a su trabajo gracias a la formación profesional media y superior, respectivamente. Destacan los contratos que requieren estudios primarios o no acreditados con un 37,78% y educación secundaria obligatoria con un 24,86%. Aquellos que accedieron a través de bachillerato o un grado universitario suponen el 9,82% y el 10,66%, respectivamente. (Servicio Público de Empleo Estatal, 2021)

**Figura 3.**

*Contratos por sector económico (Servicio Público de Empleo Estatal, 2021).*



*Fuente: Servicio Público de Empleo Estatal, 2021*

**5.2.2.- El perfil del alumnado**

La ubicación del centro en el extrarradio de Valladolid aporta una importante diversidad en relación a las situaciones económicas, desde media-alta a baja, pasando por toda la gama intermedia. Siendo diversa también la cultura y los orígenes nacionales de la comunidad que forma este centro, tal y como se refleja en el Proyecto Educativo del CPFPE “Río Duero” (2019).

Los intereses del alumnado están enfocados a una inserción laboral temprana. Y, gracias a la gran variedad de grados que presenta el centro, pueden elegir la rama profesional que más se adapte a sus intereses y, en un periodo mínimo de dos años, obtienen la acreditación necesaria para acceder a dichos trabajos.

### 5.2.3.- Las instalaciones

El centro cuenta con unas instalaciones dentro del recinto educativo y otras fuera gracias a convenios con otras instituciones como la Junta de Castilla y León, gimnasios y empresas de servicios deportivos como equitación y escalada, entre otros. En las siguientes figuras.

**Figura 4.**  
*Pabellón*



*Fuente: elaboración propia.*

**Figura 6.**  
*Pistas exteriores 2*



*Fuente: elaboración propia.*

**Figura 5.**  
*Pistas exteriores 1*



*Fuente: elaboración propia.*

**Figura 7.**  
*Pistas exteriores 3*



*Fuente: elaboración propia.*

**Figura 8.**  
*Centro Hípico Soto Ocio*



*Fuente: Facebook, Centro Hípico Soto Ocio.*

**Figura 9.**  
*Centro Deportivo Río Esgueva*



*Fuente: Centro Deportivo Río Esgueva  
(<https://centrodeportivorioesgueva.com/el-centro/>)*

**Figura 10.**  
*Sala de musculación del Xperience Arroyo Sport Club*



*Fuente: Gimnasios.fitness  
(<https://gimnasios.fitness/es/i/6568-xperience-sport-club/>).*

**Figura 11.**  
*Pistas de tenis del Xperience*



*Fuente: Xperience Arroyo  
(<https://xperience.es/arroyo/>)*

**Figura 12.**  
*Escalada en GekoAventura*



*Fuente: Garraclimb  
([https://garraclimb.com/puntos\\_de\\_venta/geko-aventura/](https://garraclimb.com/puntos_de_venta/geko-aventura/))*

**Figura 13.**  
*Medio rural para BTT y senderismo*



*Fuente: Destino Castilla y León  
(<https://destinocastillayleon.es/index/senderismo-por-el-canal-de-castilla/>)*

### 5.3.- Presentación de la programación didáctica/ módulo de trabajo del centro donde se han realizado las prácticas

La Programación Didáctica del módulo formativo de “Valoración de la condición física e intervención en accidentes” fue facilitado por el tutor del CPFPE “Río Duero” (Chacón-Fernández, 2023).

#### 5.3.1. Secuenciación de los contenidos

Los contenidos desarrollados en el módulo fueron distribuidos en diez unidades de trabajo acorde al Decreto 28/2018, de 30 de agosto, por el que se establece el currículo de TSAF en la Comunidad de Castilla y León. Ver en la **Tabla 5**.

La temporalización de estas unidades de trabajo se desarrolla en la siguiente tabla (**Tabla 4**).

**Tabla 4**

*Temporalización de las unidades de trabajo del módulo profesional "Valoración de la condición física e intervención en accidentes"*

<b>Trimestre</b>	<b>Unidades de trabajo</b>	<b>Contenidos</b>
<b>Primero</b>	1. Introducción y Conceptos	1
	2. Sistema Cardiovascular y ejercicio físico	1, 4
	3. Sistema Respiratorio y ejercicio físico	1, 4
	4. Sistema Digestivo y excretor	1, 4, 6
	5. Sistema de regulación, equilibrio hídrico y la fatiga	1, 4
	6. Sistema musculoesquelético (Primera Parte)	1, 3
<b>Segundo</b>	6. Análisis del movimiento (Segunda Parte)	1, 3
	7. Entrevista, análisis e interpretación de datos	1, 4, 5
	8. Evaluación de la condición física y biológica	1, 4, 5
	9. Valoración de la composición corporal y control postural	5 6
<b>Tercero</b>	10. Programas de acondicionamiento físico básico	
	11. Integración de medidas complementarias para la mejora de la Condición Física	7
	12. Valoración inicial de la asistencia en una urgencia	8, 9
	13. Aplicación de técnicas de soporte vital y primeros auxilios	9, 10
	14. Métodos de movilización e inmovilización	

*Fuente: elaboración por el tutor del CPFPE “Río Duero” (Chacón-Fernández, 2023)*

**Tabla 5.***Contenidos de la Programación Didáctica de Chacón-Fernández (2023)*

<p><b>2. Relación de la intensidad del ejercicio con los sistemas cardiorrespiratorio y de regulación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividad física y salud. Efectos de la actividad física sobre la salud. El estilo de vida.</li> <li>• Concepto y tipos. Relación con el ejercicio físico.</li> <li>• Hábitos no saludables y conductas de riesgo para la salud.</li> <li>• Contraindicaciones absolutas o relativas de la práctica de actividad física.</li> <li>• Funciones orgánicas y adaptaciones al ejercicio físico:             <ul style="list-style-type: none"> <li>o Metabolismo energético.</li> <li>o Sistema cardiorrespiratorio. Funcionamiento y adaptaciones agudas y crónicas en diferentes tipos de ejercicio físico.</li> <li>o Sistema de regulación. Función nerviosa y función hormonal en distintos tipos de ejercicio físico.</li> </ul> </li> <li>• La fatiga. Síndrome de sobentrenamiento. Relación trabajo/descanso como factor en las adaptaciones fisiológicas.</li> <li>• Termorregulación y ejercicio físico: mecanismos de regulación. La termorregulación en el medio acuático.</li> </ul>	<p><b>3. Relación de la mecánica del ejercicio con el sistema músculo-esquelético:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema músculo-esquelético:             <ul style="list-style-type: none"> <li>o Anatomía del sistema osteoarticular y del sistema muscular.</li> <li>o Reflejos relacionados con el tono y los estiramientos.</li> <li>o Adaptaciones agudas y crónicas del sistema músculo-esquelético a diferentes tipos de ejercicio físico.</li> </ul> </li> <li>• Comportamiento mecánico del sistema músculo-esquelético:             <ul style="list-style-type: none"> <li>o Biomecánica de la postura y del movimiento.</li> <li>o Análisis de los movimientos. Ejes, planos, intervención muscular y grados de libertad fisiológicos en los movimientos articulares.</li> <li>o Sistema de representación de los movimientos.</li> </ul> </li> <li>• Construcción de ejercicios a partir de los movimientos. Factores de la condición física relacionados con:             <ul style="list-style-type: none"> <li>o Ejercicios de fuerza. Diseño y adaptación a diferentes niveles.</li> <li>o Ejercicios por parejas o en grupo. Precauciones, localización, agarres y acciones externas.</li> </ul> </li> <li>• Ejercicios de amplitud de movimiento. Diseño y adaptación a diferentes niveles. Precauciones, localización, agarres y acciones externas. Consignas de interpretación de las sensaciones propioceptivas. Ejercicios por parejas o en grupo.</li> </ul>
<p><b>4. Elaboración de programas de acondicionamiento físico básico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Factores de la condición física y motriz. Condición física, capacidades físicas y capacidades perceptivo-motrices:             <ul style="list-style-type: none"> <li>o Capacidad aeróbica y anaeróbica.</li> <li>o Fuerza. Tipos de fuerza.</li> <li>o Amplitud de movimiento, movilidad articular y elasticidad muscular.</li> <li>o Velocidad. Tipos.</li> <li>o Capacidades perceptivo-motrices.</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>5. Evaluación de la condición física y biológica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ámbitos de la evaluación de la aptitud física. Test, pruebas y cuestionarios en función de la edad y del género.</li> <li>• Valoración antropométrica en el ámbito del acondicionamiento físico:             <ul style="list-style-type: none"> <li>o Biotipología.</li> </ul> </li> </ul>

- Metodología del entrenamiento. Aplicación de los principios del entrenamiento en los métodos de mejora de las capacidades físicas.
- Principios generales del desarrollo de las capacidades físicas.
- Desarrollo de las capacidades aeróbica y anaeróbica: sistemas y medios de entrenamiento. Márgenes de esfuerzo para la salud.
- Desarrollo de la fuerza: sistemas y medios de entrenamiento. Márgenes de esfuerzo para la salud.
- Desarrollo de la amplitud de movimientos: sistemas y medios de entrenamiento.
- Desarrollo integral de las capacidades físicas y perceptivo-motrices.
- Actividades de acondicionamiento físico aplicadas a los diferentes niveles de autonomía personal.
  - o Singularidades de la adaptación al esfuerzo y contraindicaciones en situaciones de limitación en la autonomía funcional.

### 6. Requisitos, protocolos, instrumentos y aparatos de medida. Aplicación autónoma o en colaboración con técnicos especialistas:

- Evaluación de la capacidad aeróbica y de la capacidad anaeróbica. Pruebas indirectas y test de campo. Umbrales. Indicadores de riesgo.
  - o Evaluación de la velocidad. Pruebas específicas de evaluación.
  - o Evaluación de las diferentes manifestaciones de la fuerza. Pruebas específicas de evaluación.
  - o Evaluación de la amplitud de movimiento. Pruebas específicas de movilidad articular y de elasticidad muscular.
- Valoración postural:
  - o Alteraciones posturales más frecuentes.
  - o Pruebas de análisis postural en el ámbito del acondicionamiento físico.
- Historial y valoración motivacional.
- La entrevista personal en el ámbito del acondicionamiento físico.
- La observación como técnica básica de evaluación en las actividades de acondicionamiento físico.

### 8. Integración de medidas complementarias para la mejora de la condición física:

- Medidas de recuperación del esfuerzo físico. Bases biológicas de la recuperación.
- Métodos y medios de recuperación de sustratos energéticos.

- o Valoración de la composición corporal. Valores de referencia de la composición corporal en distintos tipos de usuarios. Composición corporal y salud.
- Pruebas de medición de capacidades perceptivo-motrices. Protocolos y aplicación de los test de percepción espacial, de percepción temporal, de estructuración espacio-temporal, de esquema corporal, de coordinación y de equilibrio.
- Pruebas biológico-funcionales en el ámbito del acondicionamiento físico.

### 7. Análisis e interpretación de datos:

- Registro de resultados en la aplicación de tests, pruebas y cuestionarios en el ámbito del acondicionamiento físico.
- Integración y tratamiento de la información obtenida: modelos de documentos y soportes.
- Recursos informáticos aplicados a la valoración y al registro de tests, pruebas y cuestionarios en el ámbito del acondicionamiento físico.
- Aplicación del análisis de datos.
- Estadística para la interpretación de datos obtenidos en los distintos tests y pruebas. Cruce de datos y relaciones entre las distintas variables.
- Análisis del cuestionario y del historial. La prescripción del ejercicio desde otros especialistas. El análisis como base del diagnóstico para la elaboración de programas de mejora de la condición física. Elaboración del informe específico.

### 9. Valoración inicial de la asistencia en una urgencia:

- Protocolo de actuación frente a emergencias: evaluación inicial, planificación de la actuación, localización y formas de acceso,

- Medios y métodos de recuperación intra e intersesión.
- Alimentación y nutrición:
  - o Necesidades calóricas.
  - o Dieta equilibrada, recomendaciones RDA y dieta mediterránea.
  - o Necesidades alimentarias antes, durante y después del ejercicio físico, en función de los objetivos.
  - o Consecuencias de una alimentación no saludable.
- Trastornos alimentarios.

identificación de posibles riesgos, protección de la zona y acceso a la persona accidentada.

- Primer interviniente como parte de la cadena asistencial: conducta PAS (proteger, alertar y socorrer).
- Sistemática de actuación: valoración del nivel de consciencia, comprobación de la ventilación y actuación frente a signos de riesgo vital.
- Actitudes, control de la ansiedad, marco legal, responsabilidad y ética profesional.
- El botiquín de primeros auxilios: instrumentos, material de cura y fármacos básicos.

---

**10. Aplicación de técnicas de soporte vital y primeros auxilios:**

- Protocolos frente a obstrucción de vía aérea. Víctima consciente y víctima inconsciente.
- Fundamentos de la resucitación cardiopulmonar básica (RCPB). Instrumental, métodos y técnicas básicas.
- Actuación frente a parada respiratoria y cardiorrespiratoria.
- Protocolos de RCPB en diferentes situaciones y frente a distintos perfiles de personas accidentadas.
- Atención inicial a las emergencias más frecuentes. Pautas de intervención en la aplicación de los primeros auxilios. Pautas para la no intervención.
- Valoración primaria y secundaria. Detección de lesiones, enfermedades y traumatismos. Causas, síntomas y signos.
- Tipos de lesiones. Clasificación, síntomas y signos. Tratamiento básico: hemorragias, heridas, quemaduras, accidentes eléctricos, accidentes acuáticos y traumatismos.
- Otras situaciones de urgencia: intoxicaciones, crisis anafiláctica, epilepsia y cuadros convulsivos, deshidratación, cuerpos extraños en piel, ojos, oídos y nariz, pequeños traumatismos, urgencias materno-infantiles, accidentes de tráfico, accidentes domésticos y lesiones producidas por calor o frío.
- Intervención prehospitalaria en accidentes en el medio acuático: intervención en función del grado de ahogamiento e intervención ante lesiones medulares.

---

**11. Métodos de movilización e inmovilización:**

- Evaluación de la necesidad de efectuar el transporte por enfermedad repentina o accidente. Recogida de una persona lesionada.
- Métodos de movilización e inmovilización más adecuados en función de la patología.
- Traslado de personas accidentadas.
- Transporte de personas accidentadas a centros sanitarios. Posiciones de transporte seguro.
- Emergencias colectivas y catástrofes.
- Técnicas de apoyo psicológico para personas accidentadas y familiares:
  - o La comunicación en situaciones de crisis.
- Habilidades sociales en situaciones de crisis.

---

*Fuente: Decreto 28/2018, de 30 de agosto.*

### 5.3.2. *Competencias clave y específicas*

Las **competencias clave** desarrolladas en la Programación del ciclo de formación profesional de TSAF por CPFPE “Río Duero” (2023) de acuerdo a la Recomendación del Consejo de la Unión Europea (2018) son las siguientes:

- Competencia en comunicación lingüística.
- Competencia plurilingüe.
- Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.
- Competencia digital.
- Competencia personal, social y de aprender a aprender.
- Competencia ciudadana.
- Competencia emprendedora.
- Competencia en conciencia y expresión culturales.

Las competencias clave se relacionan con las **competencias específicas (profesionales, personales y sociales)**, establecidas en el Real Decreto 651/2017, de 23 de junio. En la Programación Didáctica desarrollada por Chacón-Fernández (2023) relaciona las competencias b), d), h), i), j) y ñ) con el módulo de “Valoración de la condición física e intervención de accidentes”.

Según el Real Decreto 651/2017, de 23 de junio, las competencias profesionales, personales y sociales seleccionadas son las siguientes:

b) Desarrollar y registrar el plan de evaluación de los planes de acondicionamiento físico, concretando los instrumentos y la secuencia de aplicación, así como el tratamiento y la finalidad de los datos obtenidos, todo ello utilizando las TIC.

d) Evaluar la condición física, la competencia motriz y las motivaciones de las personas participantes en los programas de acondicionamiento físico, tratando los datos de modo que sirvan en el planteamiento y retroalimentación de los programas.

h) Diseñar y secuenciar los ejercicios de las sesiones o actividades de acondicionamiento físico en sala de entrenamiento polivalente y en el medio

acuático para todo tipo de participantes, respetando los objetivos y la dinámica de la intensidad en las fases de las sesiones.

i) Diseñar y secuenciar los ejercicios de las sesiones o actividades de acondicionamiento físico con soporte musical para todo tipo de participantes, respetando los objetivos y la dinámica de la intensidad en las fases de las sesiones o actividades.

j) Diseñar y secuenciar los ejercicios de las sesiones o actividades de control postural, bienestar, mantenimiento funcional e hidrocinesia para todo tipo de participantes, respetando los objetivos y las fases de las sesiones o actividades.

ñ) Proporcionar la atención básica a los participantes que sufren accidentes durante el desarrollo de las actividades, aplicando los primeros auxilios.

(Ministerio de Educación Cultura y Deporte, 2017, pág. 58492-58493)

Por otro lado, en relación a la cualificación del alumnado, se relaciona con las **Cualificaciones Profesionales UC0273\_3 y UC0272\_2**, definidas por el Real Decreto 651/2017 como “determinar la condición física, biológica y motivacional del usuario” y “asistir como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia”. (Ministerio de Educación Cultura y Deporte, 2017, pág. 58493-58494)

### ***5.3.3. Metodología utilizada***

La metodología utilizada en la programación didáctica está guiada por la Programación del Ciclo (2023), desarrollada por el equipo directivo del centro. A continuación, presentamos las generalidades de la metodología detallada por el centro y, posteriormente, la específica de la Programación Didáctica del tutor del centro (Chacón-Fernández, 2023).

#### ***5.3.3.1. Metodología del centro educativo***

El centro sigue un modelo de educación por competencias clave asentado en tres principios comunes para desarrollar en el alumnado: la actuación autónoma, la interacción con grupos heterogéneos y el uso interactivo de herramientas, siguiendo en todo momento lo establecido en el Diseño Curricular Base de la LOE y la LOMLOE CPFPE “Río Duero”, 2023).

En la Programación del Ciclo (2023) también hacen referencia al Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional, teniendo en cuenta lo siguiente en relación a la metodología:

- El **carácter flexible** de la organización de las enseñanzas para adaptarse a las distintas situaciones presentadas por los alumnos y alumnas.
- El **carácter globalizador e integración de competencias y contenidos** entre los distintos módulos profesionales que incluyen cada título
- El **carácter adaptado** a las necesidades del alumnado y a la adquisición progresiva de las competencias del aprendizaje permanente para facilitarles la transición hacia la vida activa y ciudadana y su continuidad con el sistema educativo. (CPFPE “Río Duero”, 2023)

También siguen las directrices descritas por la normativa específica de la comunidad de Castilla y León. Sin embargo, no detallan las características metodológicas que reflejan estas.

Los principios metodológicos que concreta la Programación del Ciclo (2023) son:

La búsqueda de una **visión global** de la actividad profesional por parte del alumnado a través de la integración de los aspectos científicos, tecnológicos y organizativos correspondientes

Una metodología basada en el “**saber hacer**” la cual integra los nuevos aprendizajes con las experiencias del alumnado consiguiendo un aprendizaje significativo y constructivo. Tiene especial importancia el **trabajo cooperativo y la realización de “retos”** mediante el descubrimiento, la resolución de problemas, el debate, la investigación, la experimentación y el trabajo cooperativo; promoviendo la iniciativa, el posicionamiento crítico, y el emprendimiento, desde el cumplimiento normativo y la calidad.

La utilización de las **TICs y herramientas/ instrumentos tecnológicos** relacionados con el sector profesional.

La realización de actividades basadas en la **participación, implicación y compromiso** en las tareas y su **resolución de una manera creativa, innovadora y autónoma**.

En cada ciclo formativo se **participará anualmente al menos en un certamen, concurso o actividad similar** que permita al alumnado visibilizar sus aprendizajes, trabajar mediante sinergias, competir con otros grupos y alumnado, y presentar/compartir socialmente su trabajo, sus propuestas y sus logros.

La **relación con el futuro contexto laboral** como empresas, autónomos, asociaciones de trabajadores y/o empresarios, entre otras, con el fin de establecer vínculos entre el alumnado/profesor con el entorno laboral correspondiente del ciclo.

Se fomentará el **esfuerzo educativo** que permita al alumnado superarse y mejorar desde un enfoque personal, continuado, cooperativo y autocrítico.

La **flexibilización de la oferta educativa** gracias al régimen presencial y a distancia/ On Line. (CPFPE “Río Duero”, 2019, pág. 17-18)

Todo lo relativo a la coordinación y supervisión de las actividades pedagógicas, didácticas y metodológicas del centro educativo, se coordina por el Coordinador Académico de Nivel con la supervisión del Coordinador Pedagógico, conocido por la Dirección y el Jefe de Estudios, siguiendo las recomendaciones de la Comisión de Coordinación Pedagógica. (CPFPE “Río Duero”, 2023)

#### 5.3.3.1.1. Metodología de Retos

En el CPFPE “Río Duero” la integración del carácter globalizador establecido por el Real Decreto 127/2014 se realiza mediante “el trabajo cooperativo por Retos y por Aprendizaje por Servicio Solitario” (CPFPE “Río Duero”, 2019). Esta metodología se basa en los siguientes principios metodológicos:

Aprender a desarrollar retos que permitan buscar el **máximo potencial del talento personal y social de las personas participantes**.

Proponer al alumnado actividades que permitan el **trabajo en equipo, la implicación de profesorado y alumnado, la capacidad de comunicación, asunción de iniciativas y la responsabilidad** en el aula de FP

Generar dinámicas que permiten al alumnado de FP **vivir la situación de aprendizaje como un reto** y, desde este punto de partida, generar el conocimiento necesario que le ayude aportar las mejores soluciones

Planificar la **intermodularidad y el análisis profundo de las competencias profesionales** y los resultados de aprendizaje (RA) que facilite que el diseño de retos se acerque al máximo a la realidad laboral.

Trabajar todo el profesorado en **equipos docentes de ciclo autogestionados** basados en el **trabajo en equipo y la responsabilidad desde el propio equipo docente**, con la coordinación del Coordinador Académico, y bajo la supervisión del Coordinador pedagógico.

**Adecuación de espacios de aprendizaje** y diseño de espacios flexibles, abiertos, interconectados y que propicien situaciones para favorecer el trabajo activo-colaborativo

**Evaluar** del aprendizaje basado en retos **para evolucionar en el desarrollo competencial** como elemento clave en el propio proceso de aprendizaje. (CPFPE “Río Duero”, 2019, pág. 18-19)

#### 5.3.3.2. Metodología de la Programación Didáctica

Según la Programación Didáctica de Chacón-Fernández (2023), la metodología didáctica de las enseñanzas de formación profesional para este Ciclo integrará los aspectos científicos, tecnológicos y organizativos que en cada caso corresponda, con el fin de que el alumnado adquiriera una visión global de los procesos productivos propios de la actividad profesional correspondiente a este Ciclo.

Siguiendo el Decreto 28/2018, responsable de establecer el currículo de TSAF en Castilla y León, la programación didáctica se articula en tres pilares:

1. **Desarrollo de los contenidos teóricos.** Se comienza con una introducción basada en el descubrimiento guiado para continuar la explicación docente a partir de la proyección de presentaciones audiovisuales disponibles en la plataforma digital. Los contenidos teóricos se reforzarán con tareas y vídeos de repaso y se incluirán las TICs para fomentar la participación del alumnado.
2. **Ejecución de clases prácticas.** Después de la explicación de los contenidos teóricos, se procede con la práctica de estos a partir de situaciones aproximadas a su futuro contexto laboral. Los alumnos

siempre realizarán un informe o tarea evaluable en relación con las prácticas ejecutadas.

3. **Búsqueda e indagación por parte de los alumnos.** A partir de trabajos cooperativos se realizan tareas de investigación para completar los contenidos impartidos en las clases teóricas y prácticas. El docente pone en el alcance del alumnado plataformas de búsqueda como Google Scholar o artículos de interés para la realización de esta parte evaluable. (Chacón-Fernández, 2023, pág. 10-11)

Aunque es una norma del centro educativo, en la Programación Didáctica facilitada por el tutor del centro no aparece una explicación de los retos que se han realizado en el primer y segundo trimestre.

#### **5.3.4. Evaluación**

Siguiendo las pautas establecidas desde el centro, el profesor del módulo plantea una evaluación a partir de diferentes procedimientos que permiten diferenciar tres tipos de evaluaciones en cada trimestre, reflejadas en la **Tabla 6** (Chacón-Fernández, 2023). En cuanto a la evaluación conceptual, se realizará un examen parcial y otro final, dando una puntuación del 25% a cada uno, respecto a la nota final. En caso de suspender el parcial, el examen final asumirá el 50% de la nota. Respecto a la evaluación actitudinal, tener llegar al 20% de faltas sin justificar del cómputo global de horas supone la pérdida de la evaluación continua y solo podrá aprobar la asignatura a través del examen final. Otro requisito es superar cada evaluación con al menos un 5 sobre 10.

Las recuperaciones de las evaluaciones se realizan en los meses de junio y septiembre.

#### **5.3.5. Utilización de las TIC**

La utilización de las TIC es un principio metodológico del centro educativo. Tal y como se ha mencionado anteriormente:

El centro obliga a todo el profesorado a utilizar las TICs y las herramientas/instrumentos tecnológicos de cada sector profesional (software, apps, documentación normalizada de administraciones públicas, etc.) que afecten a los aprendizajes de cada módulo, y que permitan garantizar la inmediata adaptación

a las cualificaciones de cada título y a los RA necesarios. (CPFPE “Río Duero,” 2023, pág. 17)

**Tabla 6.**

*Evaluación utilizada en la Programación Didáctica del centro.*

<b>Tipo de evaluación</b>	<b>Procedimiento</b>	<b>Porcentaje de la nota</b>	<b>Puntos otorgados</b>
<b>Conceptual</b>	Prueba escrita u oral	50%	0-5
<b>Procedimental</b>	Casos prácticos	20%	0-2
	Trabajos teórico-prácticos + presentación	20%	0-2
<b>Actitudinal</b>	Actitud/ asistencia	10%	0-1
		<b>100%</b>	<b>0-10</b>

*Elaborada por Chacón-Fernández (2023).*

### **5.3.6. Atención a la diversidad**

El centro cuenta con un Plan de Diversidad el cual contempla una evaluación inicial en el momento en que se detecta un caso susceptible, que permita establecer las necesarias medidas organizativas, metodológicas y, en su caso, las adaptaciones de acceso al currículo. Se coordinará el proceso de enseñanza y aprendizaje con el tutor/a y/ o el Coordinador/a académico de nivel del ciclo, con el apoyo del área de trabajo educativo de Salud y Necesidades Especiales del centro, y en su caso con la coordinación necesaria del resto del profesorado del curso/ciclo que se vea afectado por las medidas de adaptación.

Por otro lado, el centro diferencia dos casos respecto a la atención de la diversidad: “atención a las diferencias individuales y alumnado con necesidad específica de apoyo educativo” (CPFPE “Río Duero,” 2023). En los primeros casos, se tomarán las medidas necesarias para desarrollar el máximo potencial del alumnado y estarán orientadas a alcanzar el nivel de desempeño previsto al finalizar el ciclo. En cuanto al alumnado con necesidad específica de apoyo educativo, el módulo establecerá alternativas organizativas y metodológicas y las medidas de atención a la diversidad precisas para facilitar su acceso al currículo. (CPFPE “Río Duero,” 2023)

En cuanto a la Programación Didáctica del tutor, no hace ninguna referencia a la atención a la diversidad.

### 5.3.7. Actividades Complementarias y Extraescolares

La Programación Didáctica propone dos actividades complementarias planificadas en el primer y segundo trimestre. La primera consiste en visitar el Centro Veevo el día 21 de noviembre de 2022, dedicando cuatro horas a esta actividad. La segunda se visitará el “departamento de valoración” de la Universidad Isabel I el día 16 de marzo de 2023, necesitando toda la mañana para la realización de esta actividad. (Chacón-Fernández, 2023)

### 5.3.8. Participación en proyectos (Aprendizaje Basado en Proyectos o Aprendizaje Por Servicio) y programas interdisciplinares. Perfil de salida.

No se recoge ningún Aprendizaje Basado en Proyecto (ABP) o Aprendizaje Por Servicio (APS) en la Programación Didáctica.

## 5.4.- Análisis crítico de la programación presentada y propuestas de innovación y mejora.

**Tabla 7.**

*Propuestas de mejoras según el análisis de la programación.*

<b>Aspectos de la programación analizados</b>	<b>Propuestas de mejora</b>
<b>Legislación</b>	Aplica correctamente la normativa vigente, pero no relaciona contenidos, RA y CE.
<b>Instrumentos de evaluación</b>	Al no realizar la relación entre contenidos, RA y CE, se desconoce objetivo de cada uno de los instrumentos de evaluación mencionados anteriormente, así como el tipo de evaluación que se realiza (auto, co o hetero-evaluación) ni las rúbricas que utiliza para evaluar.
<b>Temporalización</b>	Únicamente organizada en trimestres, sin reflejar cuántas semanas va a estar con cada UdT ni las fechas para entregar trabajos o realizar exámenes. Aunque estas organizaciones son de carácter provisional, son necesarias plantearlas al principio de curso e indicar que pueden ser sometidas a cambios según el transcurso del curso. Por otro lado, tampoco se desarrolla ninguna sesión en la programación didáctica, por lo que se desconoce la organización de estas.
<b>TIC</b>	No señala ninguna de herramienta TIC en la programación. Gracias a mi observación durante las prácticas sé que utiliza Google Classroom para compartir

	<p>el contenido teórico con los alumnos y programar las tareas que deben entregar por esta misma plataforma, PowerPoint, YouTube y Google para añadir contenido multimedia a sus clases y les enseña otras como Google Scholar como fuente de información basada en la evidencia. Sin embargo, debería indicárselas en la programación y añadir otras que permitan al alumnado interactuar con el contenido aprendido como Quizziz, Kahoot, Socrative, Cerebriti o EducaPlay y cambiar el formato de los trabajos, generalmente creados en Word y transformados a pdf, pudiendo enseñar a los/as alumnos/as a crear infografías con Canva, videos con ShotCut o códigos Qr con QRCodeMonkey.</p>
<b>Metodología</b>	<p>Incluye una parte activa del alumnado durante la ejecución de clases prácticas y la búsqueda e indagación de información, pero no incluye ninguna actividad que permita a los/as alumnos/as interactuar con el contenido y recibir un feedback inmediato que le permita aprender y mejorar sus conocimientos. Tampoco incluye ninguna dinámica grupal como aprendizajes cooperativos o en grupos reducidos que favorezca la enseñanza recíproca entre iguales. Por otro lado, la metodología basada en retos impuesta por el centro obliga al docente a incluir una metodología innovadora. Esta actividad, al ser de carácter obligatorio, no motiva ni al docente ni a los/as alumnos/as. Por ello, creo que el profesor podría aprovechar esta oportunidad para enfocar la asignatura en un ABP o APS que le motivara y adaptarlo cuando hubiera que plantear el reto.</p>
<b>Actividades extraescolares</b>	<p>Aprovechar las salidas a empresas para desarrollar alguna actividad en el propio centro, no que sea únicamente de visita. De esta forma tanto empresarios como alumnos podría ver realmente el funcionamiento y la aportación que pueden aportar técnicos de acondicionamiento físico en esos centros.</p>
<b>Adaptaciones para el alumnado con necesidades educativas especiales</b>	<p>El docente debería mencionar algunas de las necesidades educativas que presentan sus alumnos/as, así como las actividades de refuerzo que plantea en cada UdT para ayudar al alumnado.</p>

---

*Fuente: elaboración propia.*



**VI. DESARROLLO DE LA UNIDAD  
DE TRABAJO PROPUESTA**



## 6. PROPUESTA DE UNA UNIDAD DE TRABAJO

<b>TÍTULO UDT:</b> Salvando París 2024.	
<b>MÓDULO PROFESIONAL Y CÓDIGO:</b> Valoración de la condición física e intervención en accidentes. Código 1136.	
<b>CICLO FORMATIVO:</b> TSAF	
<b>REAL DECRETO:</b> Real Decreto 651/2017, de 23 de junio, por el que se establece el título de TSAF y se fijan los aspectos básicos del currículum, Boletín Oficial del Estado (BOE) núm. 162, de 8 de julio de 2017.	<b>CURSO:</b> 1º
<b>DECRETO:</b> Decreto 28/2018, de 30 de agosto, por el que se establece el currículo correspondiente al título de TSAF en la Comunidad de Castilla y León, Boletín Oficial de Castilla y León (BOCYL) núm. 170, de 3 de septiembre de 2018.	<b>Evaluación:</b> 3ª
<b>Nº de horas:</b> 12	<b>N.º Sesiones:</b> 4 sesiones teóricas de 3 horas cada una. Total: 12 horas de UDT
<p><b>JUSTIFICACIÓN:</b> el conocimiento y entrenamiento de la sociedad en primeros auxilios es de gran importancia ya que ayuda a reducir las posibilidades de muerte por infarto o ahogamiento, así como las posibles consecuencias que pueden acarrear estos incidentes (Böttiger et al., 2017; Cheng et al., 2018). Además, para el futuro profesional de los alumnos en centros deportivos es importante que conozcan protocolos y técnicas para prevenir accidentes y socorrer a los usuarios en caso de necesidad. Por otro lado, mi experiencia profesional relacionada con la fisioterapia y el mundo deportivo me acerca al contenido impartido.</p> <p>La metodología utilizada es la gamificación con el objetivo de buscar la participación activa del alumnado a través de medios tecnológicos y mediante trabajos en grupos y simulaciones prácticas. Esta metodología no solo la recomienda el Centro Global de Referencia en Primeros Auxilios ("First Aid Reference Centre," n.d.), sino que existen estudios que corroboran un mayor rendimiento con esta metodología (Otero-Agra et al., 2019).</p> <p>Relacionamos esta UdT con las competencias profesionales ñ), o) y p) y la cualificación profesional UC0272_2 incluidas en el Real Decreto 651/2017 del BOE (2017):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Competencias profesionales: <ul style="list-style-type: none"> <li>ñ) Proporcionar la atención básica a los participantes que sufren accidentes durante el desarrollo de las actividades, aplicando los primeros auxilios.</li> <li>o) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales, manteniendo actualizados los conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos relativos a su entorno profesional, gestionando su formación y los recursos existentes en el aprendizaje a lo largo de la vida y utilizando las TIC.</li> <li>p) Resolver situaciones, problemas o contingencias con iniciativa y autonomía en el ámbito de su competencia, con creatividad, innovación y espíritu de mejora en el trabajo personal y en el de los miembros del equipo.</li> </ul> </li> <li>• Cualificación: <ul style="list-style-type: none"> <li>UC0272_2: Asistir como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia.</li> </ul> </li> </ul>	
<p><b>OBJETIVOS DE LA UdT:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprender los contenidos mínimos del botiquín y las indicaciones de cada elemento que lo pueden componer, así como adaptarlo a cada instalación deportiva.</li> <li>2. Aplicar correctamente el protocolo PAS (proteger, alertar, socorrer).</li> <li>3. Adquirir el dominio de las técnicas para la desobstrucción aérea y la reanimación cardiopulmonar.</li> <li>4. Conocer las lesiones más comunes en una instalación deportiva y saber aplicar los procedimientos de actuación correspondientes.</li> </ol>	

<b>Resultados de aprendizaje</b> (Real Decreto 651 /2017)	<b>Criterios de evaluación</b> (Real Decreto 651/ 2017)	<b>Contenidos básicos</b> (Real Decreto 651/ 2017 y Decreto 28/ 2018)	<b>Instrumentos de evaluación</b>	<b>Criterio de calificación %</b>
RA7. Realiza la valoración inicial de la asistencia en una urgencia, analizando los riesgos, los recursos disponibles y el tipo de ayuda necesaria	f) Se ha revisado el contenido mínimo de un botiquín de urgencias y las indicaciones de los productos y medicamentos.	8. El botiquín de primeros auxilios: instrumentos, material de cura, fármacos básicos.	<u>Infografía individual:</u> rúbrica de observación (sistema de coevaluación (5%) y heteroevaluación (5%)), ver en Anexos, Figura 15.	10%
	a) Se ha justificado la forma de asegurar la zona y las maniobras necesarias para acceder a la persona accidentada, proponiendo la mejor forma de acceso e identificando los posibles riesgos.	2. Protocolo de actuación frente a emergencias: evaluación inicial del paciente, planificación de la actuación, localización y formas de acceso, identificación de posibles riesgos, protección de la zona y acceso a la persona accidentada.  4. Primer interviniente como parte de la cadena asistencial: conducta P.A.S. (proteger, alertar y socorrer). Perfil del primer interviniente, competencias.	<u>Representación de un protocolo PAS en grupo en formato video:</u>  rúbrica de observación (autoevaluación (5%), coevaluación (5%) y heteroevaluación (10%)), ver en Anexos, Figura 16, Figura 17 y Figura 18.	20%
	b) Se han seguido las pautas de actuación según protocolo, para la valoración inicial de una persona accidentada.	6. Sistemática de actuación: valoración del nivel de consciencia, comprobación de la ventilación, actuación frente a signos de riesgo vital.		
	e) Se han aplicado las técnicas de autoprotección en la manipulación de personas accidentadas.	5. Objetivos y límites de la actuación del primer interviniente. Principios		

		generales. Riesgos y protección, seguridad en la intervención, prevención de enfermedades y contagios.		
	h) Se han identificado los factores que predisponen a la ansiedad en situaciones de accidente, emergencia y duelo.	7. Actitudes, control de la ansiedad, marco legal, responsabilidad, ética profesional.		
RA8. Aplica técnicas de soporte vital y primeros auxilios, según los protocolos establecidos	a) Se han aplicado técnicas de desobstrucción de la vía aérea.	1. Protocolos frente a obstrucción de vía aérea. Víctima consciente y víctima inconsciente.	<u>Prueba práctica sobre la aplicación de técnicas de soporte vital en dos situaciones: ahogamiento y parada cardiaca.</u> Rúbrica de observación (heteroevaluación), ver en Anexos, Tabla 8 y Tabla 9	40%
	b) Se han aplicado técnicas de soporte vital según el protocolo establecido.	2. Fundamentos de la resucitación cardiopulmonar básica (R.C.P.B.). Instrumental, métodos y técnicas básicas.		
	c) Se han aplicado las técnicas básicas e instrumentales de reanimación cardiopulmonar sobre maniqués, inclusive utilizando equipo de oxigenoterapia y desfibrilador automático.	3. Actuación frente a parada respiratoria y cardiorrespiratoria: masaje cardiaco, desfibrilación externa semiautomática; accesorios de apoyo a la ventilación y oxigenoterapia,  4. Protocolos de R.C.P.B. en diferentes situaciones y frente a distintos perfiles de personas accidentadas: adultos (inconsciente con signos de actividad cardiaca, en parada respiratoria, en parada cardiorrespiratoria),		

	colectivos especiales (lactantes, niños y embarazadas), muerte clínica y biológica: situaciones de ahogamiento.		
d) Se han indicado las causas, los síntomas, las pautas de actuación y los aspectos preventivos en las lesiones, las patologías o los traumatismos más significativos, en función del medio en el que se desarrolla la actividad.	7. Tipos de lesiones. Clasificación, síntomas, signos, y tratamiento básico: hemorragias, heridas, quemaduras, accidentes eléctricos, accidentes acuáticos y traumatismos (esguinces, contusiones, luxaciones, fracturas, traumatismos torácicos, traumatismos craneoencefálicos, traumatismos de la columna vertebral, síndrome de aplastamiento, poli traumatizados).	<u>Exposición por parejas de las lesiones más comunes en una instalación deportiva junto con una propuesta de primeros auxilios:</u> rúbrica de observación (hetero-evaluación), ver en Anexos, Tabla 10.	20%
e) Se han aplicado primeros auxilios ante simulación de patologías orgánicas de urgencia y de lesiones por agentes físicos, químicos y biológicos.	8. Otras situaciones de urgencia: intoxicaciones, crisis anafiláctica, epilepsia y cuadros convulsivos, deshidratación, cuerpos extraños: en la piel, ojos, oídos y nariz, pequeños traumatismos, urgencias materno-infantiles, accidentes de tráfico, accidentes domésticos, lesiones producidas por calor y por frío.		
		<u>Lista de control (10%) y registro anecdótico:</u>	10%

			registro de asistencia y de actitud en clase.	
--	--	--	---	--

**TEMPORALIZACIÓN SESIONES:**

<b>S1 (3h)</b>	Evaluación inicial: ¿qué sabemos de los primeros auxilios? La caja blanca con una cruz roja y el accidente ciclista
<b>S2 (3h)</b>	Entrenamiento en las técnicas de soporte vital básico, nuestros olímpicos nos necesitan
<b>S3 (3h)</b>	Free tour de lesiones y concurso de vídeos
<b>S4 (3h)</b>	Día de competición y medallero final (evaluación final)

**ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS:**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para que el alumnado sepa actuar ante un accidente deportivo mediante la preparación y utilización del botiquín, la aplicación del protocolo PAS para asegurar la zona, la realización de técnicas de desobstrucción de las vías aéreas y de reanimación cardiopulmonar y el reconocimiento de las lesiones o situaciones adversas ocurridas.

Para conseguir esta formación se proponen las siguientes orientaciones pedagógicas:

- Ofrecer material teórico y actividades de refuerzo para conocer y profundizar sobre las bases teóricas de los primeros auxilios.
- Utilizar proyecciones interactivas a través de genial.ly y recursos audiovisuales para dinamizar la clase.
- Aplicar una gamificación para motivar y atraer al alumnado al contenido impartido.
- Generar tiempos de debate que permitan la puesta en común de distintas opiniones.
- Variar los agrupamientos de las tareas sugeridas para conseguir distintas construcciones de aprendizaje.
- Utilizar recursos tecnológicos para la generación de distintas actividades.
- Utilizar el material del centro (maniqués y desfibrilador externo automático (DEA)) para practicar la aplicación de técnicas de SVB.

**Estrategia de la práctica:** mixta combinando situaciones analíticas y globales.

**Estilos de enseñanza:** descubrimiento guiado, reproducción de modelos, trabajo en grupos y enseñanza recíproca.

**Metodologías activas y/o emergentes:** gamificación.

**Distribución grupo – clase:** parejas y grupos reducidos (3-4 personas) para la realización de algunas actividades.

**Participación:** dependiendo de los casos será simultánea o alternativa.

**Posición del profesor/a:** externa e interna, dependiendo de la actividad.

**Feedback:** concurrente y retardado

**DECRETO DE EVALUACIÓN FP:**

Decreto 28/2018, de 30 de agosto, por el que se establece el currículo correspondiente al título de TSAF en la Comunidad de Castilla y León, BOCYL núm. 170, de 3 de septiembre de 2018.

ORDEN EDU/2169/2008, de 15 de diciembre, por la que se regula el proceso de evaluación y la acreditación académica de los alumnos que cursen enseñanzas de formación profesional inicial en la

Comunidad de Castilla y León, BOCYL núm. 243, de 17 de diciembre de 2008.

ORDEN EDU/1103/2014, de 17 de diciembre, por la que se regula el proceso de evaluación y la acreditación académica del alumnado que curse las enseñanzas de Formación Profesional Básica en la Comunidad de Castilla y León, y se modifica la Orden EDU/2169/2008, de 15 de diciembre, por la que se regula el proceso de evaluación y la acreditación académica de los alumnos que cursen enseñanzas de formación profesional inicial en la Comunidad de Castilla y León, BOCYL núm. 245, de 22 de diciembre de 2014.

#### **ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD:**

Formas de implicación (principio III): aplicamos una gamificación basada en los juegos olímpicos de París 2024 con todas las características que contempla esta metodología (historia, misiones, personajes y puntuaciones) con el objetivo de captar la atención y recurso motivador, así como fomentar el esfuerzo y el trabajo. Además se comienza la unidad con una evaluación inicial en forma de preguntas al aire para conocer el nivel inicial de los alumnos en primeros auxilios, una parte de reflexión en forma de “vuelta a la calma” sobre el contenido impartido. Por otro lado, se les da la opción de mejorar sus actividades y evaluarlas nuevamente.

Diferentes medios de representación (principio I): los contenidos se ofrecen en un formato de presentación a través de la página web Genial.ly y en pdf. Además se vincula con la gamificación, aprovechando el recinto olímpico para contextualizar el temario y dando ejemplos reales a través de noticias, vídeos e imágenes.

Diferentes formas de acción y expresión (principio II): se utilizan diferentes actividades de evaluación como elaborar una infografía de forma individual, grabar un video en grupo, realizar pruebas prácticas de forma individual y elaborar una presentación en grupo. En todas las pruebas evaluadas se les facilita la forma de evaluarlas para que puedan elegir el nivel que quieren dar. Además, se proponen actividades de refuerzo (no calificables) en forma de cerebritis, realizar mapas mentales y elaborar un glosario.

En la clase hay dos alumnos con hiperactividad que son muy inquietos y se despistan con facilidad. Para ellos utilizaremos estrategias de rol para involucrarlos activamente en la clase. Además de utilizar la metodología de gamificación para fomentar su atención y la variación de las actividades y formas de trabajar.

**Material didáctico:** la proyección de un genial.ly, 2 maniqués, 1 DEA, ordenador del profesor y ordenadores de los alumnos para realizar el trabajo de clase.

#### **Espacios específicos / Instalaciones / Equipamiento:**

El aula.

#### **Herramientas TIC-TAC-TEP:**

TIC: Google, MyClassGame.

TAC: GoogleClasroom, Genial.ly (<https://view.genial.ly/6426bf7b34959700120e505d/interactive-content-escape-room-genial>) Quizizz y cerebritis.

TEP: GoogleClasroom, Genial.ly, Canva, creador de códigos QR, editors de videos (iMovie, ShotCut), PowerPoint y Word.

#### **Interdisciplinariedad:**

En la asignatura de fitness se están generando actividades como una “Spartan Race” en las cuales se verán beneficiados aquellos alumnos que incluyan técnicas de primeros auxilios para asegurar la seguridad de sus participantes.

#### **Actividades complementarias / extraescolares relacionadas con la UDT:**

Se podría organizar con la cruz roja que acudan al centro para dar una explicación de primeros auxilios.

## Sesiones

<p><b>NOMBRE MÓDULO:</b> Valoración de la condición física e intervención en accidentes  <b>FECHA:</b> 02-05-2023</p>
<p><b>U.D.T.:</b> Aplicación de técnicas de soporte vital y primeros auxilios <b>N.º SESIÓN:</b> S1 <b>DURACIÓN:</b> 3h</p>
<p><b>Objetivos de la sesión:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar los materiales del botiquín de urgencia, así como las indicaciones de los productos y medicamentos y su ubicación en la instalación.</li> <li>- Saber la secuencia de las pautas de actuación según el protocolo PAS (proteger, alertar y socorrer) y la realización de maniobras de autoprotección y de asegurar la zona, información necesaria para los servicios de atención urgente y formas de acceso a la persona accidentada</li> <li>- Aprender maniobras de valoración para una persona accidentada (nivel de consciencia, de ventilación y las situaciones de riesgo vital)</li> <li>- Saber detectar y responder ante situaciones de ansiedad</li> </ul>
<p><b>Resultados de aprendizaje:</b>  RA7. Realiza la valoración inicial de la asistencia en una urgencia, analizando los riesgos, los recursos disponibles y el tipo de ayuda necesaria</p>
<p><b>Criterios de evaluación:</b></p> <p>a) Se ha justificado la forma de asegurar la zona y las maniobras necesarias para acceder a la persona accidentada, proponiendo la mejor forma de acceso e identificando los posibles riesgos.</p> <p>b) Se han seguido las pautas de actuación según protocolo, para la valoración inicial de una persona accidentada.</p> <p>e) Se han aplicado las técnicas de autoprotección en la manipulación de personas accidentadas.</p> <p>f) Se ha revisado el contenido mínimo de un botiquín de urgencias y las indicaciones de los productos y medicamentos.</p> <p>h) Se han identificado los factores que predisponen a la ansiedad en situaciones de accidente, emergencia y duelo.</p>
<p><b>Contenidos:</b></p> <p>2. Protocolo de actuación frente a emergencias: evaluación inicial del paciente, planificación de la actuación, localización y formas de acceso, identificación de posibles riesgos, protección de la zona y acceso a la persona accidentada.</p> <p>4. Primer interviniente como parte de la cadena asistencial: conducta P.A.S. (proteger, alertar y socorrer). Perfil del primer interviniente, competencias.</p> <p>5. Objetivos y límites de la actuación del primer interviniente. Principios generales. Riesgos y protección, seguridad en la intervención, prevención de enfermedades y contagios.</p> <p>6. Sistemática de actuación: valoración del nivel de consciencia, comprobación de la ventilación, actuación frente a signos de riesgo vital.</p> <p>7. Actitudes, control de la ansiedad, marco legal, responsabilidad, ética profesional.</p> <p>8. El botiquín de primeros auxilios: instrumentos, material de cura, fármacos básicos.</p>
<p><b>Instalaciones/espacios:</b> el aula</p>
<p><b>Justificación de la metodología:</b> utilizamos una metodología basada en la gamificación para fomentar la participación del alumnado, ya que el contenido es completamente teórico. Además, la clase es bastante ruidosa, hablan continuamente y pierden la atención con facilidad. Por ello, utilizar la gamificación con la ganancia y pérdida de puntos nos ayudará como docentes a mantener el control de la clase</p>

<i>Estrategia en la práctica:</i> analítica-global			
<i>Estilos de enseñanza:</i> descubrimiento guiado y enseñanza en pequeños grupos			
<i>Organización/distribución del alumnado:</i> individual y por grupos heterogéneos de 3-4 alumnos			
<i>Feedback utilizado:</i> inmediato y retardado			
<i>Posición del profesor/a durante la sesión:</i> central e interna			
<i>Material:</i> ordenador y proyector		<i>N.º participantes:</i> 17	
	<b>Descripción</b>	<b>Descripción gráfica</b>	<b>Tiempo</b>
<b>Presentación</b>	<p><u>Explicar la UdT:</u> la gamificación (historia, normas, personajes, misiones, niveles, etc.), cómo van a ser las clases y cómo se va a evaluar.</p> <p><u>Evaluación inicial</u> en forma de debate para conocer el nivel inicial del alumnado sobre los primeros auxilios.</p>		10 min
	<p><b>BOMBA 1: EL BOTIQUÍN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Debatisimos sobre la adivinanza (<i>Soy una caja con una cruz, normalmente blanca, y siempre debería estar presente en cualquier evento de los JJOO, ¿sabes qué soy?</i>) e incluimos video como pista (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=c7wKJM4UQLk">https://www.youtube.com/watch?v=c7wKJM4UQLk</a>)</li> </ul>		15 min
<b>Parte principal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- “EL COI TE AYUDA”: introducción del temario (definición del botiquín, contenidos mínimos, indicaciones, ejemplos de botiquines deportivos). Con descubrimiento guiado a través de un genial.ly</li> </ul>		15 min
<b>Reflexión final</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CUESTIONARIO QUIZZIZ (200 XP) sobre el temario impartido. Tendrán opción de repetir las preguntas mal contestadas para mejorar conocimientos y ganar la máxima puntuación.</li> </ul>		10 min

<b>DESCANSO</b>			10 min
<b>Presentación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>MISIÓN 1: infografía individual (800 XP) sobre el botiquín en una instalación deportiva de los juegos. Explicación de los contenidos que debe tener, los medios tecnológicos que van a utilizar y cómo se les va a evaluar</li> </ul>		10 min
<b>Parte principal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>MISIÓN 1: trabajo individual sobre la infografía.</li> </ul>		30 min
<b>Reflexión final</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>COEVALUACIÓN MISIÓN 1: los alumnos evalúan la infografía de otro y se pone en común las valoraciones. Se da la opción de mejorar las infografías para alcanzar la máxima puntuación.</li> </ul>		10 min
<b>DESCANSO</b>			10 min
<b>Presentación</b>	<b>BOMBA 2: PROTOCOLO PAS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adivinar dónde se encuentra la siguiente bomba (pista: accidente en la carrera ciclista) y el lugar (CHAMPS-ELYSÉES) es la contraseña para acceder a la bomba.</li> <li>Introducción de la historia (accidente ciclista, tour de Francia 2021 <a href="https://youtu.be/zml0TVmH6A">https://youtu.be/zml0TVmH6A</a>)</li> </ul>		10 min
<b>Parte principal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>MISIÓN 2 (1600 XP): video de PAS. Explicamos la prueba que deben realizar y dejamos tiempo para que trabajen por grupos de 3-4 personas sobre los contenidos que encontrarán en el genial.ly en el apartado "EL COI TE AYUDA".</li> </ul>		30 min
<b>Reflexión final</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reflexionamos sobre el siguiente video acerca de ayudar a los demás <a href="https://www.youtube.com/watch?v=hRIKctHXq94">https://www.youtube.com/watch?v=hRIKctHXq94</a></li> </ul>		10 min

**Atención a la diversidad:** hay varios alumnos con problemas para concentrarse y déficit de atención. Por ello, uso la gamificación y las proyecciones interactivas con el genial.ly como elementos novedosos y motivadores. Así como la inclusión de videos y trabajos individuales y grupales para ir cambiando de estímulos.

**Actividades de refuerzo:** se añaden Cerebriti para afianzar los conocimientos del botiquín (<https://www.cerebriti.com/juegos-de-ciencias/que-contiene-un-botiquin2> ).

**Actividades de ampliación (100 XP):** investigar sobre la historia deportiva y las lesiones que han sufrido los personajes que han elegido para la gamificación. Deben suponer una historia de superación y la lesión se ha debido producir durante la actividad deportiva.

**TIC:** MyClassGame, proyector del aula, Google y creador del código QR para compartir la infografía

**TAC:** presentación del genial.ly, Quizziz y Cerebriti

**TEP:** webs o programas para crear infografías (canvas, genial.ly, power point) y videos (iMovie, ShotCut)

**Observaciones:**

- Trabajamos sobre algunos de los retos del siglo XXI como fomentar la creatividad, las competencias digitales y la adaptación en el mercado laboral.
- El rol del profesor fundamental es la creación de situaciones que permitan al alumnado involucrarse de manera activa en la construcción de su conocimiento.
- El contenido acerca de los primeros auxilios nos acerca a la formación de ciudadanos en habilidades útiles para atender y salvar la vida de otras personas.
- Respecto a la misión 2 (video protocolo PAS) comentar que se entregará el día 9 de mayo (sesión 3) en el “concurso de vídeos”.

**Instrumentos de evaluación:**

	MODO DIOS (4)	ERES UN/A CRACK (3)	VAS BIEN (2)	HAY QUE CURRAR (1)
<b>MATERIAL</b>	Contiene los instrumentos, materiales de cura y fármacos mínimos del botiquín y añade aquellos necesarios para la instalación elegida. Además tiene en consideración alguna patología crónica que pueden tener sus deportistas.	Contiene los instrumentos, materiales de cura y fármacos mínimos y añade aquellos necesarios para la instalación elegida. Pero no tiene en consideración las posibles patologías crónicas que puedan tener sus deportistas.	Contiene los instrumentos, materiales de cura y fármacos mínimos del botiquín. Pero no añade otros específicos de la modalidad deportiva o el recinto, ni tiene en cuenta las posibles patologías crónicas que puedan tener los deportistas.	No contiene los instrumentos, materiales de cura y fármacos mínimos.
<b>INDICACIONES</b>	Clasifica correctamente los instrumentos, materiales de cura y fármacos en función de sus indicaciones y añade contenido aclaratorio de cómo utilizar cada uno de ellos.	Clasifica correctamente los instrumentos, materiales de cura y fármacos en función de sus indicaciones y añade contenido aclaratorio de los más relevantes (aquellos que siempre deben encontrarse en un botiquín).	Clasifica correctamente los instrumentos, materiales de cura y fármacos en función de sus indicaciones, pero no añade contenido aclaratorio de ninguno de ellos. O se ha equivocado en la clasificación de tres o más instrumentos, materiales de cura y/o fármacos	No clasifica los instrumentos, materiales de cura y fármacos según sus indicaciones.
<b>CÓDIGO QR</b>	El código QR funciona correctamente y ha sido editado con la imagen del proyecto y ha añadido alguna peculiaridad de la instalación que ha elegido.	El código QR funciona y ha sido editado con la imagen del proyecto.	El código QR funciona, pero no ha sido editado con la imagen del proyecto.	No funciona

*Rúbrica utilizada para la heteroevaluación de la infografía del botiquín*



**NOMBRE MÓDULO:** Valoración de la condición física e intervención en accidentes

**FECHA:** 05-05-2023

**U.D.T.:** Aplicación de técnicas de soporte vital y primeros auxilios **N.º SESIÓN:** S2 **DURACIÓN:** 3h

**Objetivos de la sesión:**

- Saber la técnica de las maniobras de desobstrucción de la vía aérea
- Conocer las técnicas básicas de reanimación ante parada respiratoria y cardiorrespiratoria
- Aplicar de forma correcta el masaje cardíaco
- Saber utilizar el DEA
- Identificar las diferencias en la aplicación de reanimación cardiaca según las características de la víctima

**Resultados de aprendizaje:**

RA8. Aplica técnicas de soporte vital y primeros auxilios, según los protocolos establecidos

**Criterios de evaluación:**

- a) Se han aplicado técnicas de desobstrucción de la vía aérea.
- b) Se han aplicado técnicas de soporte vital según el protocolo establecido.
- c) Se han aplicado las técnicas básicas e instrumentales de reanimación cardiopulmonar sobre maniqués, inclusive utilizando equipo de oxigenoterapia y desfibrilador automático.

**Contenidos:**

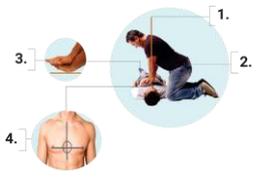
1. Protocolos frente a obstrucción de vía aérea. Víctima consciente y víctima inconsciente.
2. Fundamentos de la resucitación cardiopulmonar básica (R.C.P.B.). Instrumental, métodos y técnicas básicas.
3. Actuación frente a parada respiratoria y cardiorrespiratoria: masaje cardíaco, desfibrilación externa semiautomática; accesorios de apoyo a la ventilación y oxigenoterapia,
4. Protocolos de R.C.P.B. en diferentes situaciones y frente a distintos perfiles de personas accidentadas: adultos (inconsciente con signos de actividad cardiaca, en parada respiratoria, en parada cardiorrespiratoria), colectivos especiales (lactantes, niños y embarazadas), muerte clínica y biológica: situaciones de ahogamiento.

**Instalaciones/espacios:** el aula

**Justificación de la metodología:** continuamos con la gamificación y añadimos una metodología basada en la reproducción de modelos por el temario impartido.

*Estrategia en la práctica:* mixta global- analítica

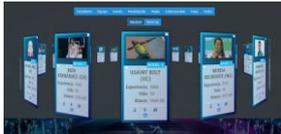
<i>Estilos de enseñanza:</i> descubrimiento guiado, reproducción de modelos, trabajo en grupos y enseñanza recíproca.			
<i>Organización/distribución del alumnado:</i> parejas y por grupos heterogéneos de 4 alumnos			
<i>Feedback utilizado:</i> concurrente			
<i>Posición del profesor/a durante la sesión:</i> central e interna			
<i>Material:</i> ordenador, proyector, maniqués y un DEA		<i>N.º participantes:</i> 17	
	Descripción	Descripción gráfica	Tiempo
<b>Presentación</b>	Recordamos la gamificación y enseñamos el <b>MyClassGame</b> con todos los jugadores y observamos las puntuaciones. Podemos realizar modificaciones si los alumnos han realizado la actividad de ampliación aportan fotos, historias o alguna curiosidad sobre su deportista.  <b>BOMBA 3:</b> reproducimos el siguiente video ( <a href="https://www.youtube.com/watch?v=tc3mSYjMunM&amp;pp=ygUaYXRyYWdhbnRhbWllbnRvIGVuIGRlcG9ydGU%3D">https://www.youtube.com/watch?v=tc3mSYjMunM&amp;pp=ygUaYXRyYWdhbnRhbWllbnRvIGVuIGRlcG9ydGU%3D</a> ) que les aportará una pista sobre la siguiente contraseña (OVACE), la abreviatura de Obstrucción de la Vía Aérea por Cuerpo Extraño.	  	10 min
<b>Parte principal</b>	- “EL COI TE AYUDA”: explicación del protocolo OVACE a través de la proyección del genial.ly		20 min
	- Ejemplo de una situación práctica con un alumno		
	- Practican por parejas mientras el profesor les va dando feedback acerca de la ejecución		15 min
<b>Reflexión final</b>	- Reflexionamos sobre cómo podríamos adaptar la técnica en niños y visualizamos el video sobre cómo actuar en atragantamiento <a href="https://www.youtube.com/watch?v=MgmUcfJ8aJY">https://www.youtube.com/watch?v=MgmUcfJ8aJY</a>		15 min

<b>DESCANSO</b>			10 min
<b>Presentación</b>	<b>BOMBA 4:</b> ¿qué haremos si la víctima se queda inconsciente? La respuesta es RCPB y será la contraseña para desbloquear la siguiente bomba.		10 min
<b>Parte principal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>DINÁMICA:</b> puzle de Aronson. Organizamos la clase en grupos de cuatro personas y generamos grupos de expertos para que investiguen acerca de las diferentes actuaciones frente parada cardiorrespiratoria (masaje cardiaco, desfibrilación externa semiautomática, accesorios de apoyo a la ventilación y oxigenoterapia) Para buscar información utilizarán la proyección de gianial.ly podrán completar la búsqueda en Google/YouTube</li> </ul>		15 min
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Volvemos a los grupos iniciales y cada alumno/a les explicará a sus compañeros/as su actuación</li> </ul>		15 min
<b>Reflexión final</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reflexionamos sobre las actuaciones que tendríamos que utilizar ante una parada cardiaca</li> </ul>		10 min
<b>DESCANSO</b>			10 min
<b>Introducción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Visualización del siguiente video acerca del masaje cardiaco: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=QL4LHPvC3zk">https://www.youtube.com/watch?v=QL4LHPvC3zk</a></li> </ul>		5 min
<b>Parte principal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Practicamos masaje cardiaco con maniqués</li> </ul>		20 min
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprendemos a utilizar el DEA</li> </ul>		20 min

<b>Reflexión final</b>	- Compartimos situaciones reales que pueden ocurrir en su contexto laboral o en su vida diaria		10 min	
<p><b>Atención a la diversidad:</b> sigo con la utilización de actividades y recursos dinámicos para enganchar al alumnado con problemas de atención.</p> <p><b>Actividades de refuerzo:</b> realizar un mapa mental sobre el protocolo ante una OVACE con las fases de paciente consciente e inconsciente (RCPB).</p> <p><b>Actividades de ampliación (100 XP):</b> investigar sobre las adaptaciones de la RCPB en una población especial no vista en clase (lactantes o embarazadas).</p>				
<p><b>TIC:</b> MyClassGame, proyector del aula, Google y YouTube</p> <p><b>TAC:</b> proyección del genial.ly</p> <p><b>TEP:</b> Word para escribir la información obtenida en el puzzle de Aronson</p>				
<p><b>Observaciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Al principio de la sesión utilizamos la aplicación MyClassGame para gamificar el aula. Si se pasa del tiempo estipulado, aprovecharé los tiempos en los que están trabajando los alumnos para actualizarla.</li> <li>Utilizamos un cronometro para controlar la dinámica del puzzle de Aronson.</li> <li>Considero que la actividad de refuerzo es muy útil para el alumnado y les recomiendo que lo hagan como apoyo al estudio.</li> <li>Durante la sesión comentaremos que las misiones correspondientes a las bombas 3 (1600 XP) y 4 (1600 XP) se evaluarán mediante una prueba práctica el día 12 de mayo en la que expondremos un caso práctico y tendrán que aplicar las técnicas de para la desobstrucción de cuerpo extraño y reanimación ante parada cardíaca.</li> </ul>				
<b>Instrumentos de evaluación</b>				
	<b>MODO DIOS (4)</b>	<b>ERES UN/A CRACK (3)</b>	<b>VAS BIEN (2)</b>	<b>HAY QUE CURRAR (1)</b>
<b>ORIGINALIDAD</b>	El contenido demuestra gran originalidad. Las ideas son creativas e ingeniosas	El producto demuestra cierta originalidad. El trabajo demuestra el uso de nuevas ideas y de perspicacia.	Usa ideas de otras personas (dándoles crédito), pero no hay casi evidencia de ideas originales.	Usa ideas de otras personas, pero no les da crédito.
<b>CONTENIDO</b>	Abarcan los temas en profundidad con detalles y ejemplos. El conocimiento del tema es excelente. La explicación y ejecución de la valoración de la víctima es precisa.	Incluye conocimiento básico sobre el tema. El contenido parece ser bueno. La explicación y ejecución es correcta.	Incluye información esencial sobre el tema, pero tiene algún error en los hechos. La explicación y técnica están incompletas.	El contenido es mínimo y tiene varios errores en los hechos. El contenido está mal explicado o ejecutado.
<b>GUIÓN</b>	Se ha desarrollado un guión que facilita la exposición de los contenidos y los presenta de forma atractiva.	Se ha desarrollado un guión para presentar los contenidos que nos facilita su comprensión.	Hay guión pero no facilita la comprensión del contenido.	No existe guión
<b>CALIDAD DE LA IMAGEN</b>	La imagen es muy clara con muy buena iluminación. Los planos son precisos. La secuencia es lógica con muy buena edición.	La imagen es clara. Buena iluminación. Los planos son buenos. Buena edición.	La imagen es poco clara. Mala iluminación en algunos planos. La edición es muy básica.	La imagen es muy poco clara. La iluminación no es la adecuada. No hay secuencia lógica. No hay edición o es deficiente. No se aprecian los detalles.
<b>AUDIO</b>	El audio colabora en el vídeo. Es claro, muy fácil comprensión. Colabora con el video y facilita su comprensión	El audio es claro, de fácil comprensión y fluido	El audio no es demasiado claro. Por momentos es de difícil comprensión. Presenta interrupciones	El audio es defectuoso, poco claro o de difícil comprensión.
<b>DURACION</b>	El vídeo tiene una duración menor de cinco minutos. El tiempo se ajusta a las necesidades. No hay tiempos "muertos" ni el ritmo es atropellado.	El tiempo es adecuado pero se podría haber ajustado un poco más el ritmo	Ha faltado tiempo para desarrollar todos los contenidos. Algunos tiempos se han rellenado sin contribuir al desarrollo de los contenidos	El tiempo del vídeo es desajustado. "Se ha hecho aburrido" o es demasiado corto
<i>Rúbrica utilizada para la heteroevaluación del video PAS.</i>				

<b>NOMBRE MÓDULO:</b> Valoración de la condición física e intervención en accidentes <b>FECHA:</b> 09-05-2023			
<b>U.D.T.:</b> Aplicación de técnicas de soporte vital y primeros auxilios <b>N.º SESIÓN:</b> S3 <b>DURACIÓN:</b> 3h			
<b>Objetivos de la sesión:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Saber identificar las diferentes lesiones que pueden ocurrir en un evento deportivo</li> <li>- Conocer y saber aplicar los procedimientos de actuación en cada lesión</li> <li>- Reconocer situaciones adversas y saber cómo actuar.</li> </ul>			
<b>Resultados de aprendizaje:</b> RA8. Aplica técnicas de soporte vital y primeros auxilios, según los protocolos establecidos			
<b>Criterios de evaluación:</b> <p>d) Se han indicado las causas, los síntomas, las pautas de actuación y los aspectos preventivos en las lesiones, las patologías o los traumatismos más significativos, en función del medio en el que se desarrolla la actividad.</p> <p>e) Se han aplicado primeros auxilios ante simulación de patologías orgánicas de urgencia y de lesiones por agentes físicos, químicos y biológicos.</p>			
<b>Contenidos:</b> <p>7. Tipos de lesiones. Clasificación, síntomas, signos, y tratamiento básico: hemorragias, heridas, quemaduras, accidentes eléctricos, accidentes acuáticos y traumatismos (esguinces, contusiones, luxaciones, fracturas, traumatismos torácicos, traumatismos craneoencefálicos, traumatismos de la columna vertebral, síndrome de aplastamiento, poli traumatizados).</p> <p>8. Otras situaciones de urgencia: intoxicaciones, crisis anafiláctica, epilepsia y cuadros convulsivos, deshidratación, cuerpos extraños: en la piel, ojos, oídos y nariz, pequeños traumatismos, urgencias materno-infantiles, accidentes de tráfico, accidentes domésticos, lesiones producidas por calor y por frío.</p>			
<b>Instalaciones/espacios:</b> el aula			
<b>Justificación de la metodología:</b> continuamos con la gamificación y descubrimiento guiado			
<i>Estrategia en la práctica:</i> global y analítica			
<i>Estilos de enseñanza:</i> descubrimiento guiado y trabajo por parejas o tríos			
<i>Organización/distribución del alumnado:</i> por parejas o tríos			
<i>Feedback utilizado:</i> concurrente y retardado			
<i>Posición del profesor/a durante la sesión:</i> central e interna			
<i>Material:</i> ordenador y proyector			<i>N.º participantes:</i> 17
	<b>Descripción</b>	<b>Descripción gráfica</b>	<b>Tiempo</b>

<p><b>Presentación</b></p>	<p>Revisamos el estado de <b>MyClassGame</b> actualizado con las actividades de ampliación sugeridas en la anterior sesión.</p> <p><b>BOMBA 5:</b> damos la bienvenida al free tour de lesiones por París 2024. Comentamos que en la siguiente hora van a recorrer algunas de las instalaciones del recinto olímpico conociendo las lesiones u otras situaciones de urgencia que se pueden producir en ellas y las técnicas de primeros auxilios.</p>		<p>10 min</p>
<p><b>Parte principal</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Elancourt</i>: destino elegido para las competiciones de VTT. <u>Heridas</u>: definición, complicaciones y procedimiento de actuación. <u>Fracturas</u>: definición y clasificaciones y forma de actuación <u>Hemorragias</u>: definición, criterios de valoración y actuación <u>Lesiones medulares</u>: clasificación</li> </ul>		<p>15 min</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Stade de France</i>: donde se disputarán los partidos de rugby <u>Contusiones musculares y articulares (esquinces y luxaciones)</u>: definición, clasificación y procedimiento de actuación</li> </ul>		<p>15 min</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Pont d'Iéna</i>: triatlón y maratón <u>Quemaduras</u>: <u>Picaduras</u>: definición y modo de actuación <u>Alergia y reacción anafiláctica</u>: definición y síntomas <u>Desmayo o síncope</u>: definición y modo de actuación</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Taití</i>: surf</li> <li>- <u>Golpe de calor</u>: definición, síntomas y modo de actuación</li> <li>- <u>Hipotermia</u>: definición, síntomas y modo de actuación</li> </ul>		10 min
<b>Reflexión final</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reflexionamos si echan de menos alguna lesión o situación adversa que puede ocurrir durante la práctica deportiva. Orientaré al alumnado para que salgan traumatismo cráneo-encefálico, convulsiones, epilepsia, politraumatismos, etc.</li> </ul>		10 min
<b>DESCANSO</b>			10 min
<b>Parte principal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- MISIÓN 5 (1600 XP): planteo otros lugares de los JJOO y explico la misión (realizar una presentación por parejas de tres lesiones o situaciones adversas que pueden ocurrir en uno de esos lugares y primeros auxilios a realizar).</li> </ul>		15 min
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabajo en parejas o tríos sobre la misión 5</li> </ul>		25 min
<b>Reflexión final</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pedimos opinión a otros grupos. Agrupamos dos grupos de trabajo para que compartan las ideas que han tenido y vean otras formas de trabajar</li> </ul>		10 min
<b>DESCANSO</b>			10 min
<b>Presentación</b>	<b>CONCURSO DE VIDEOS:</b> realizamos un sorteo mediante MyClassGame para establecer el orden de los vídeos		5 min

<b>Parte principal</b>	- Visualización y coevaluación de los vídeos a través de un breve formulario		40 min
<b>Reflexión final</b>	- Reflexionamos sobre la actividad.		10 min
<p><b>Atención a la diversidad:</b> genero situaciones de debate grupales para que salgan ideas sobre otras lesiones o situaciones adversas, ya que es posible que algunos alumnos/as tengan dificultades para pensar acerca de ello.</p> <p><b>Actividades de refuerzo:</b> realizar un glosario de lesiones o situaciones de urgencia a partir de una plantilla que les facilito.</p> <p><b>Actividades de ampliación (100 XP):</b> añadir en la presentación de la misión 5 algunas lesiones o situaciones de urgencia que no se han visto durante la clase.</p>			
<p><b>TIC:</b> MyClassGame, proyector del aula y Google</p> <p><b>TAC:</b> proyección del genial.ly</p> <p><b>TEP:</b> webs o programas para crear presentaciones (canvas, genial.ly, PowerPoint)</p>			
<p><b>Observaciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Durante la sesión se trabajará sobre la misión 5 que deben presentar el día 12 de mayo.</li> <li>• La elección de la instalación en la que van a enfocarla se realizará en orden de la puntuación obtenida en MyClassGame.</li> <li>• La coevaluación de los vídeos se realizará a partir de un formulario que les facilitamos y se les exigirá objetividad y respeto al trabajo de sus compañeros</li> </ul>			

**NOMBRE MÓDULO:** Valoración de la condición física e intervención en accidentes

**FECHA:** 12-05-2023

**U.D.T.:** Aplicación de técnicas de soporte vital y primeros auxilios **N.º SESIÓN:** S4 **DURACIÓN:** 3h

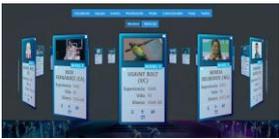
**Objetivos de la sesión:**

- Evaluar las técnicas de desobstrucción aérea y reanimación cardiopulmonar
- Evaluar las presentaciones acerca de las lesiones deportivas
- Finalizar la gamificación

**Resultados de aprendizaje:**

RA8. Aplica técnicas de soporte vital y primeros auxilios, según los protocolos establecidos

<b>Criterios de evaluación:</b>			
a) Se han aplicado técnicas de desobstrucción de la vía aérea.			
b) Se han aplicado técnicas de soporte vital según el protocolo establecido.			
c) Se han aplicado las técnicas básicas e instrumentales de reanimación cardiopulmonar sobre maniqués, inclusive utilizando equipo de oxigenoterapia y desfibrilador automático.			
d) Se han indicado las causas, los síntomas, las pautas de actuación y los aspectos preventivos en las lesiones, las patologías o los traumatismos más significativos, en función del medio en el que se desarrolla la actividad.			
e) Se han aplicado primeros auxilios ante simulación de patologías orgánicas de urgencia y de lesiones por agentes físicos, químicos y biológicos.			
<b>Contenidos:</b>			
1. Protocolos frente a obstrucción de vía aérea. Víctima consciente y víctima inconsciente.			
2. Fundamentos de la resucitación cardiopulmonar básica (R.C.P.B.). Instrumental, métodos y técnicas básicas.			
3. Actuación frente a parada respiratoria y cardiorrespiratoria: masaje cardiaco, desfibrilación externa semiautomática; accesorios de apoyo a la ventilación y oxigenoterapia,			
4. Protocolos de R.C.P.B. en diferentes situaciones y frente a distintos perfiles de personas accidentadas: adultos (inconsciente con signos de actividad cardiaca, en parada respiratoria, en parada cardiorrespiratoria), colectivos especiales (lactantes, niños y embarazadas), muerte clínica y biológica: situaciones de ahogamiento.			
7. Tipos de lesiones. Clasificación, síntomas, signos, y tratamiento básico: hemorragias, heridas, quemaduras, accidentes eléctricos, accidentes acuáticos y traumatismos (esguinces, contusiones, luxaciones, fracturas, traumatismos torácicos, traumatismos craneoencefálicos, traumatismos de la columna vertebral, síndrome de aplastamiento, poli traumatizados).			
8. Otras situaciones de urgencia: intoxicaciones, crisis anafiláctica, epilepsia y cuadros convulsivos, deshidratación, cuerpos extraños: en la piel, ojos, oídos y nariz, pequeños traumatismos, urgencias materno-infantiles, accidentes de tráfico, accidentes domésticos, lesiones producidas por calor y por frío.			
<b>Instalaciones/espacios:</b> el aula			
<b>Justificación de la metodología:</b> supone la evaluación de las misiones 3 y 4 (pruebas prácticas de reanimación). Misión 5 (presentación sobre lesiones y primeros auxilios) y finalización de la gamificación			
<i>Estrategia en la práctica:</i> analítica en las pruebas y global en la gamificación final			
<i>Estilos de enseñanza:</i> evaluación y gamificación			
<i>Organización/distribución del alumnado:</i> individual y por parejas o tríos			
<i>Feedback utilizado:</i> retardado			
<i>Posición del profesor/a durante la sesión:</i> central			
<i>Material:</i> ordenador, proyector, maniqués y DEA			<i>N.º participantes:</i> 17
	<b>Descripción</b>	<b>Descripción gráfica</b>	<b>Tiempo</b>

<b>Introducción</b>	Realizamos un sorteo aleatorio para el orden de evaluación de los alumnos.		10 min
<b>Parte principal</b>	Evaluación de las misiones 3 (1600 XP) y 4 (1600 XP): prueba práctica sobre las técnicas de desobstrucción de la vía aérea y las técnicas de reanimación cardiaca.		85 min
<b>DESCANSO</b>			10 min
<b>Introducción</b>	Realizamos otro sorteo para ver el orden de la presentación de la misión 5.		5 min
<b>Parte principal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentaciones de las misiones 5 y coevaluación. Cada grupo tendrá 3 minutos para explicar su trabajo</li> </ul>		40 min
<b>Reflexión final</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Actualizamos la puntuación de MyClassGame</li> </ul>		10 min
<b>TIC/TAC/TEP:</b> aplicaciones webs o programas para realizar las presentaciones y MyClassGame para gamificar el aula			
<b>Observaciones:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calculamos cinco minutos por alumno e irán pasando de uno en uno en las pruebas prácticas y las grabaremos en video para tenerlas registradas.</li> <li>• Aprovecho que estoy con el tutor del centro para que me ayude en actualizar los puntos de MyClassGame a la vez que vamos evaluando.</li> </ul>			
<b>Instrumentos de evaluación</b>			

		NOMBRE
<b>TOS EFECTIVA</b>	<b>Tos efectiva: animar a toser</b>	
	<b>Estar pendiente de si se revierte la obstrucción</b>	
<b>Saber detectar la tos inefectiva</b>		
<b>TOS INEFECTIVA 5 golpes</b>	<b>Se sitúa al lado y ligeramente detrás</b>	
	<b>Sostiene el tórax con una mano e inclina a la víctima hacia delante</b>	
	<b>Realiza 5 golpes interescapulares secos con el talón</b>	
	<b>Compruébale efecto de cada golpe</b>	
<b>TOS INEFECTIVA Maniobra de Heimlich</b>	<b>Se coloca detrás de la víctima y rodea con ambos brazos la parte superior de su abdomen</b>	
	<b>Inclina a la víctima hacia delante</b>	
	<b>Cierra el puño y lo coloca entre el ombligo y el final del esternón</b>	
	<b>Coge el puño con la otra mano y empuja bruscamente hacia dentro y hacia arriba</b>	
	<b>Indica que lo hace 5 veces, comprobando después de cada ejecución el efecto</b>	
<b>Paciente inconsciente</b>	<b>Paciente inconsciente (deja a la víctima cuidadosamente en el suelo)</b>	
	<b>Llama al 112</b>	
	<b>Sabe que tiene que hacer la RCPB</b>	
<b>Total</b>		

*Lista de control para la heteroevaluación del protocolo OVACE.*

		NOMBRE
Valora consciencia y diferencia si responde o no	Sacude suavemente por los hombros y le pregunta qué ha pasado	
	Si responde, posición de seguridad o dejarle como está. Si no responde colocarle en decúbito supino y valorar respiración	
Valora respiración	maniobra frente mentón	
	Ver, escuchar y sentir	
	Si no respira, 112 y RCPB	
Masaje cardiaco	Posición (de rodillas junto al cuello y hombros)	
	Colocación manos (palma de la mano sobre el centro del pecho, entre pezones, codos estirados y hombros encima de las manos)	
	Calidad maniobra (100-120 ppm y 5 cm)	
DEA	Colocación de electrodos (derecho arriba, izquierdo abajo)	
	Comenta el funcionamiento (nadie toca a la víctima y reiniciar RCPB post si lo indica)	
Accesorios	Nombra bolsa-válvula-mascara	
	Explica el funcionamiento bolsa-válvula-mascara (obstáculos fuera de la vía aérea, autoinflable, unidireccional, conectada a oxígeno y a una bolsa reservorio)	
	Nombra oxigenoterapia	
	Explica la oxigenoterapia (flujo continuo, se activa con la propia respiración de cada individuo)	
<b>Total</b>		

*Lista de control para la heteroevaluación del SVB.*

	<b>NOMBRE</b>
<b>INSTALACIÓN</b>	
<b>Incluyen 3 lesiones de cada (física, térmica y biológica o química)</b>	
<b>Contenido lesión física</b>	
<b>Clasificación lesión física</b>	
<b>Primeros auxilios lesión física</b>	
<b>Contenido lesión térmica</b>	
<b>Clasificación lesión térmica</b>	
<b>Primeros auxilios lesión térmica</b>	
<b>Contenido lesión química o biológica</b>	
<b>Clasificación lesión química o biológica</b>	
<b>Primeros auxilios lesión química o biológica</b>	
<b>Creatividad</b>	
<b>Dinamismo</b>	
<b>Total</b>	

*Lista de control para la heteroevaluación de las presentaciones de lesiones.*



## **VII. CONCLUSIONES**



## 7. CONCLUSIONES

El presente documento detalla una UdT basada en primeros auxilios utilizando la gamificación y las TIC, para un curso de 1º de TSAF, denominada Salvando París 2024 (objetivos 1 y 2). Con esta propuesta, se incluye una metodología innovadora ya que el docente titular únicamente utiliza metodologías tradicionales como el mando directo. El objetivo principal es favorecer la participación activa del alumnado, incluyéndole en su aprendizaje a través de tareas y pruebas enfocadas a su futuro laboral y en las cuales también se trabajan las competencias TIC.

En cuanto a los objetivos propuestos, se han alcanzado la mayoría de ellos. La UdT Salvando París 2024 se ha desarrollado al completo, incluyendo todo el contenido planteado y las tareas y pruebas de evaluación propuestas. Además, la aplicación de los instrumentos de evaluación (rúbricas y listas de control) sirvieron de forma objetiva y eficiente para el cometido por el cual se crearon (objetivos 3 y 3.1). Sin embargo, los objetivos específicos sufrieron alguna modificación. Aunque las sesiones fueron desarrolladas previamente a la intervención (objetivo 1.1), sufrieron modificaciones de tiempo. Nos tuvimos que adaptar a las actividades del centro relacionadas con su metodología basada en aprendizaje por Retos. Y, aunque los/as alumnos/as nos comunicaron su agrado con la metodología innovadora propuesta, tampoco se registraron las experiencias de éxito (objetivo 2.1) más allá de las calificaciones de las tareas y pruebas obteniendo una media de 7,2 (desviación estándar: 2,05). Comentar que ningún alumno/a obtuvo una nota final menor de 5 sobre 10.

**VIII LIMITACIONES Y  
POSIBILIDADES DE PROYECTOS DE  
INVESTIGACIÓN EDUCATIVA**

## **8. LIMITACIONES Y POSIBILIDADES DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA.**

La UdT propuesta ha sido aplicada durante mi periodo de prácticas en el centro gracias a la confianza que ha depositado el tutor sobre mi trabajo. Sin embargo, no fue posible aplicarla tal y como se organizó ya que durante las fechas programadas había eventos del centro como el desarrollo del reto trimestral sobre el cual nos tuvimos que adaptar. Por ello, en vez de realizarlo en dos semanas (12 horas en total), hemos necesitado cuatro para completar las horas. Este cambio en la planificación afectó en el alumnado desconcentrándoles del proyecto “Salvando París 2024”, lo cual afectó a su motivación. Por ello, como posibles proyectos futuros sugiero aplicar la gamificación en varias asignaturas durante un trimestre para evitar estos problemas.

Como futuras líneas de investigación se podría incluir la aplicación de feedback visual llamada QCPR Instructor App. Para ello se necesita de una inversión económica para conseguir los maniqués electrónicos, pero ayudará al alumnado a perfeccionar su técnica de reanimación cardiovascular y al profesorado en la forma de evaluarles.



## **IX REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

## 9. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Blázquez, D., & Flores, G. (2020). Gamificación Educativa. In D. Blázquez (Ed.), *Métodos de enseñanza en educación física: enfoques innovadores para la enseñanza de competencias* (3ª, pp. 297–325). Barcelona: INDE.
- Böttiger, B. W., Semeraro, F., & Wingen, S. (2017). “Kids Save Lives”: Educating Schoolchildren in Cardiopulmonary Resuscitation is a Civic Duty That Needs Support for Implementation. *Journal of the American Heart Association*, 6(3), 1–4. <https://doi.org/10.1161/JAHA.117.005738>
- Brull, S., & Finlayson, S. (2016). Importance of gamification in increasing learning. *Journal of Continuing Education in Nursing*, 47(8), 372–375. <https://doi.org/10.3928/00220124-20160715-09>
- Cassany, D., Fretes, G., Knobel, M., Lankshear, C., Meneses, J., Mominó, J. M., ... Sigalés, C. (2013). *Sociedad del Conocimiento, Tecnología y Educación*.
- Centro Privado de Formación Profesional Específica “Río Duero.” (2019). *Proyecto educativo de centro*. Valladolid.
- Centro Privado de Formación Profesional Específica “Río Duero.” (2023). *Programación del Ciclo de Formación Profesional: Técnico Superior en Acondicionamiento Físico*.
- Chacón-Fernández, C. (2023). Programación Didáctica: Valoración de la Condición Física e Intervención en Accidentes. *Centro Privado de Formación Profesional “Río Duero.”*
- Cheng, A., Nadkarni, V. M., Mancini, M. B., Hunt, E. A., Sinz, E. H., Merchant, R. M., ... Bhanji, F. (2018). Resuscitation Education Science: Educational Strategies to Improve Outcomes From Cardiac Arrest: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation*, 138, e82–e122. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000583>
- Consejería de Educación. (2008). Orden EDU/2169/2008, de 15 de diciembre, por la que se regula el proceso de evaluación y la acreditación académica de los alumnos que cursen enseñanzas de formación profesional inicial en la Comunidad de Castilla y León. *Boletín Oficial de Castilla y León*, (142).

- Consejería de Educación. (2012). Orden EDU/580/2012, de 13 de julio, por la que se modifica la Orden EDU/2169/2008, de 15 de diciembre, por la que se regula el proceso de evaluación y la acreditación académica de los alumnos que cursen enseñanzas de formación profesional inicial en la Co. *Boletín Oficial de Castilla y León*, (142).
- Consejería de Educación. (2014). Orden EDU/1103/2014, de 17 de diciembre, por la que se regula el proceso de evaluación y la acreditación académica del alumnado que curse las enseñanzas de Formación Profesional Básica en la Comunidad de Castilla y León, y se modifica la Orden EDU/2169/20. *Boletín Oficial de Castilla y León*, (245).
- Consejería de Educación. (2015). Orden EDU/834/2015, de 2 de octubre, por la que se regula el proyecto denominado “Plan de Seguridad y Confianza Digital en el ámbito educativo” en la Comunidad de Castilla y León. *Boletín Oficial de Castilla y León*, (199).
- Consejería de Educación. (2016). Orden EDU/543/2016, de 13 de junio, por la que se determinan medidas para la atención educativa del alumnado con necesidad específica de apoyo educativo que curse Formación Profesional Básica en la Comunidad de Castilla y León. *Boletín Oficial de Castilla y León*, (118).
- Consejería de Educación. (2018). Decreto 28/2018, de 30 de agosto, por el que se establece el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Acondicionamiento Físico en la Comunidad de Castilla y León. *Boletín Oficial de Castilla y León*, (170), 34800–34867.
- Corchuelo-Rodríguez, C. A. (2018). Gamificación en educación superior: experiencia innovadora para motivar estudiantes y dinamizar contenidos en el aula. *EDUTECH. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (63), 29–41.  
<https://doi.org/10.21556/edutec.2018.63.927>
- Cordero-Balcázar, C. (2021). Experiencias lúdicas en entornos de aprendizaje. In E. Vázquez-Cano & M. L. Sevillano-García (Eds.), *Gamificación en el aula* (pp. 1–22).
- Dichev, C., & Dicheva, D. (2017). Gamifying education: what is known, what is

believed and what remains uncertain: a critical review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14(9).

<https://doi.org/10.1186/s41239-017-0042-5>

El Consejo de la Unión Europea. (2018). Recomendación del Consejo de 22 de mayo de 2018, relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente. *Diario Oficial de La Unión Europea*, 4(6).

Fabregat-Pitarch, A., & Gallardo-Fernández, I. M. (2022). Espacios de aprendizaje e implementación de recursos tecnológicos en formación profesional. *HUMAN REVIEW. International Humanities Review / Revista Internacional de Humanidades*, 2–14. <https://doi.org/10.37467/revhuman.v11.3964>

Fernández-Río, J., & Flores-Aguilar, G. (2019). Fundamentación teórica de la Gamificación. In J. Fernández-Río (Ed.), *Gamificando la Educación Física. De la teoría a la práctica en Educación Primaria y Secundaria* (pp. 9–18). Universidad de Oviedo.

First Aid Reference Centre. (n.d.). Retrieved from Gamificación website:

<https://www.globalfirstaidcentre.org/es/gamification/>

Flores-Aguilar, G., & Fernández-Río, J. (2021). Gamificación. In Á. Pérez-Pueyo, D. Hortigüela-Alcalá, & J. Fernández-Río (Eds.), *Los modelos pedagógicos en educación física : qué, cómo, por qué y para qué* (pp. 382–399). Universidad de León.

García Martínez, A., & Fuentes Agustí, M. (2022). Paradigmas gamificados publicados en edublogs para la etapas de Educación Secundaria, Ciclos Formativos y Bachillerato. *Innoeduca. International Journal of Technology and Educational Innovation*, 8(1), 17–30. <https://doi.org/10.24310/innoeduca.2022.v8i1.10299>

Jawabreh, R., & Bicen, H. (2020). Content analysis of articles that related to the use of google classroom and gamification in education from 2016 to 2020. *Near East University Online Journal of Education*, 3(2), 53–65.

<https://doi.org/10.32955/neuje.v3i2.247>

Mangisch Moyano, G. C., & Mangisch Spinelli, M. del R. (2020). El uso de dispositivos móviles como estrategia educativa en la universidad. *RIED. Revista*

- Iberoamericana de Educación a Distancia*, 23(1), 201–222.  
<https://doi.org/10.5944/ried.23.1.25065>
- Mayorga, M. de los Á. (2020). Conocimiento, aplicación e integración de las TIC – TAC y TEP por los docentes universitarios de la ciudad de Ambato. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 9(1), 5–11.  
<https://doi.org/10.37843/rted.v9i1.101>
- Ministerio de Educación Cultura y Deporte. (2006). Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial Del Estado*, (106).
- Ministerio de Educación Cultura y Deporte. (2014). Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo, se aprueban catorce títulos profesionales básicos, se fijan sus curríc. *Boletín Oficial Del Estado*, (55).
- Ministerio de Educación Cultura y Deporte. (2017). Real Decreto 651/2017, de 23 de junio, por el que se establece el título de Técnico Superior en acondicionamiento físico y se fijan los aspectos básicos del currículo. *Boletín Oficial Del Estado*, (162).
- Ministerio de Educación Cultura y Deporte. (2020). Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial Del Estado*, (340), 122868–122953. Retrieved from <https://www.boe.es/eli/es/lo/2020/12/29/3>
- Mosqueda, R. E., Venegas, R. R., & Maldonado, M. G. O. (2017). El uso de las TIC, TAC, TEP, para desarrollar competencias empresariales y comunicativas en los estudiantes universitarios,. *Tecsisatcl. Servicios Académicos Intercontinentales SL*, (21).
- Noguero, F. L. (2007). *Metodología participativa en la Enseñanza Universitaria* (2nd ed.).
- Otero-Agra, M., Barcala-Furelos, R., Besada-Saavedra, I., Peixoto-Pino, L., Martínez-Isasi, S., & Rodríguez-Núñez, A. (2019). Let the kids play: Gamification as a CPR training methodology in secondary school students. A quasi-experimental manikin

- simulation study. *Emergency Medicine Journal*, 1–7.  
<https://doi.org/10.1136/emmermed-2018-208108>
- Pelling, N. (2013). Gamification, website, psychological distance, and paying tax... Retrieved from Funding Startups (& other impossibilities) website:  
<https://nanodome.wordpress.com/2013/10/>
- Ripoll, O. (2016). “Taller de creación de jocs”, una asignatura gamificada. In R. S. Contreras & J. L. Eguia (Eds.), *Gamificación en aulas universitarias* (pp. 25–38). Bellaterra: Institut de la Comunicació, Universitat Autònoma de Barcelona.
- Sera, L., & Wheeler, E. (2017). Game on: The gamification of the pharmacy classroom. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*, 9, 155–159.  
<https://doi.org/10.1016/j.cptl.2016.08.046>
- Servicio Público de Empleo Estatal. (2021). *Informe del Mercado de Trabajo de Valladolid. Datos 2020*.
- Torres, J. (2019). Convierte tu clase en una aventura: @MyClassGame. *Observatorio de Tecnología Educativa*, 17, 3–11. Retrieved from <https://intef.es>
- Viñas, G. (2015). Los métodos participativos en una enseñanza desarrolladora. Posibles soluciones a sus limitaciones. *Revista Cubana de Educación Superior*, 34(2), 77–87. Retrieved from file:///D:/PROYECTO DE PROMOCION SOCIAL/rces08215.pdf
- Werbach, K., & Hunter, D. (2012). *For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business*. Philadelphia: Wharton Digital Press.

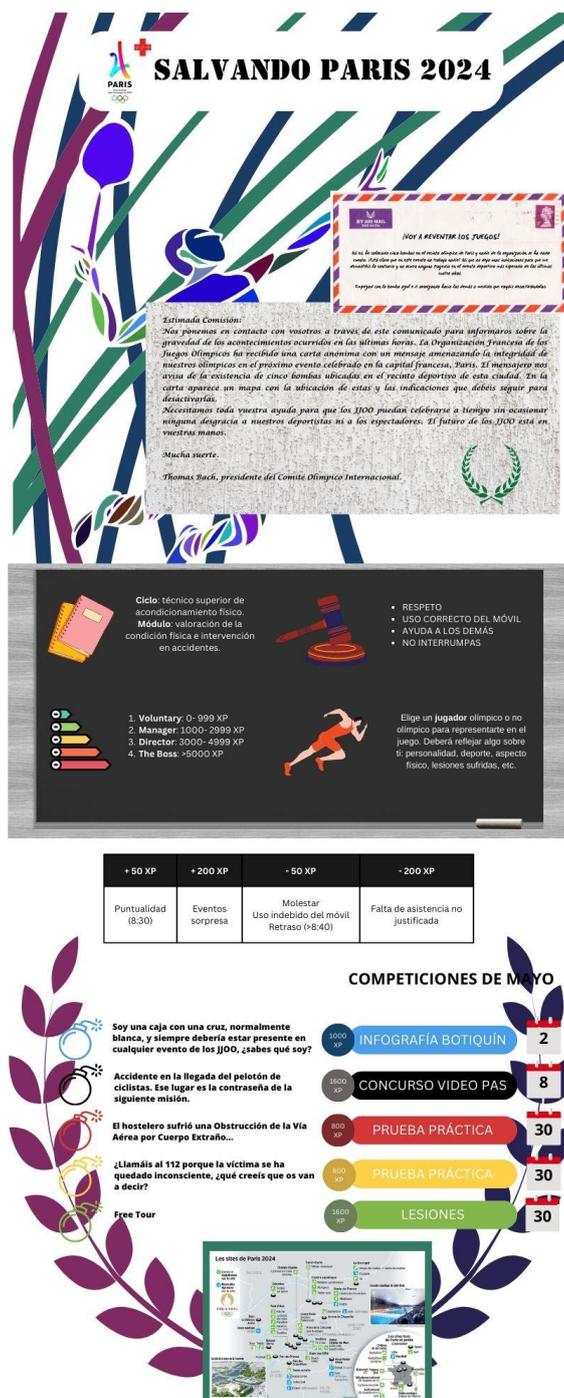
## **X ANEXOS**



## 10.ANEXOS

### 10.1. Gamificación

**Figura 14.**  
Infografía sobre la gamificación de la UT



Elaboración propia.

## 10.2. Instrumentos de evaluación

### 10.2.1. Infografía del botiquín

**Figura 15.**

*Rúbrica de co- y hetero-evaluación para la infografía del botiquín.*

	MODO DIOS (4)	ERES UN/A CRACK (3)	VAS BIEN (2)	HAY QUE CURRAR (1)
MATERIAL	Contiene los instrumentos, materiales de cura y fármacos mínimos del botiquín y añade aquellos necesarios para la instalación elegida. Además tiene en consideración alguna patología crónica que pueden tener sus deportistas.	Contiene los instrumentos, materiales de cura y fármacos mínimos y añade aquellos necesarios para la instalación elegida. Pero no tiene en consideración las posibles patologías crónicas que puedan tener sus deportistas.	Contiene los instrumentos, materiales de cura y fármacos mínimos del botiquín. Pero no añade otros específicos de la modalidad deportiva o el recinto, ni tiene en cuenta las posibles patologías crónicas que puedan tener los deportistas.	No contiene los instrumentos, materiales de cura y fármacos mínimos.
INDICACIONES	Clasifica correctamente los instrumentos, materiales de cura y fármacos en función de sus indicaciones y añade contenido aclaratorio de cómo utilizar cada uno de ellos.	Clasifica correctamente los instrumentos, materiales de cura y fármacos en función de sus indicaciones y añade contenido aclaratorio de los más relevantes (aquellos que siempre deben encontrarse en un botiquín).	Clasifica correctamente los instrumentos, materiales de cura y fármacos en función de sus indicaciones, pero no añade contenido aclaratorio de ninguno de ellos. O se ha equivocado en la clasificación de tres o más instrumentos, materiales de cura y/o fármacos	No clasifica los instrumentos, materiales de cura y fármacos según sus indicaciones.
CÓDIGO QR	El código QR funciona correctamente y ha sido editado con la imagen del proyecto y ha añadido alguna peculiaridad de la instalación que ha elegido.	El código QR funciona y ha sido editado con la imagen del proyecto.	El código QR funciona, pero no ha sido editado con la imagen del proyecto.	No funciona

*Elaboración propia.*

### 10.2.2. Video PAS

**Figura 16.**

*Formulario de autoevaluación para el video PAS*



*Elaboración propia.*

**Figura 17.**

Formulario de coevaluación para el video PAS, generado por Corubrics



Elaboración propia.

**Figura 18.**

Rúbrica de hetero-evaluación para el video PAS.

	MODO DIOS (4)	ERES UN/A CRACK (3)	VAS BIEN (2)	HAY QUE CURRAR (1)
ORIGINALIDAD	El contenido demuestra gran originalidad. Las ideas son creativas e ingeniosas	El producto demuestra cierta originalidad. El trabajo demuestra el uso de nuevas ideas y de perspicacia.	Usa ideas de otras personas (dándoles crédito), pero no hay casi evidencia de ideas originales.	Usa ideas de otras personas, pero no les da crédito.
CONTENIDO	Abarcan los temas en profundidad con detalles y ejemplos. El conocimiento del tema es excelente. La explicación y ejecución de la valoración de la víctima es precisa.	Incluye conocimiento básico sobre el tema. El contenido parece ser bueno. La explicación y ejecución es correcta.	Incluye información esencial sobre el tema, pero tiene algún error en los hechos. La explicación y técnica están incompletas.	El contenido es mínimo y tiene varios errores en los hechos. El contenido está mal explicado o ejecutado.
GUIÓN	Se ha desarrollado un guión que facilita la exposición de los contenidos y los presenta de forma atractiva.	Se ha desarrollado un guión para presentar los contenidos que nos facilita su comprensión.	Hay guión pero no facilita la comprensión del contenido.	No existe guión
CALIDAD DE LA IMAGEN	La imagen es muy clara con muy buena iluminación. Los planos son precisos. La secuencia es lógica con muy buena edición.	La imagen es clara. Buena iluminación. Los planos son buenos. Buena edición.	La imagen es poco clara. Mala iluminación en algunos planos. La edición es muy básica.	La imagen es muy poco clara. La iluminación no es la adecuada. No hay secuencia lógica. No hay edición o es deficiente. No se aprecian los detalles.
AUDIO	El audio colabora en el vídeo. Es claro, muy fácil comprensión. Colabora con el video y facilita su comprensión	El audio es claro, de fácil comprensión y fluido	El audio no es demasiado claro. Por momentos es de difícil comprensión. Presenta interrupciones	El audio es defectuoso, poco claro o de difícil comprensión.
DURACION	El vídeo tiene una duración menor de cinco minutos. El tiempo se ajusta a las necesidades. No hay tiempos "muertos" ni el ritmo es atropellado.	El tiempo es adecuado pero se podría haber ajustado un poco más el ritmo	Ha faltado tiempo para desarrollar todos los contenidos. Algunos tiempos se han rellenado sin contribuir al desarrollo de los contenidos	El tiempo del video es desajustado. "Se ha hecho aburrido" o es demasiado corto

Elaboración propia.

### 10.2.3. Pruebas prácticas

**Tabla 8.**

Lista de control para la evaluación del protocolo OVACE.

		NOMBRE
TOS EFECTIVA	Tos efectiva: animar a toser	
	Estar pendiente de si se revierte la obstrucción	
Saber detectar la tos inefectiva		
	Se sitúa al lado y ligeramente detrás	

<b>TOS INEFECTIVA 5 golpes</b>	<b>Sostiene el tórax con una mano e inclina a la víctima hacia delante</b>	
	<b>Realiza 5 golpes interescapulares secos con el talón</b>	
	<b>Compruébale efecto de cada golpe</b>	
<b>TOS INEFECTIVA Maniobra de Heimlich</b>	<b>Se coloca detrás de la víctima y rodea con ambos brazos la parte superior de su abdomen</b>	
	<b>Inclina a la víctima hacia delante</b>	
	<b>Cierra el puño y lo coloca entre el ombligo y el final del esternón</b>	
	<b>Coge el puño con la otra mano y empuja bruscamente hacia dentro y hacia arriba</b>	
	<b>Indica que lo hace 5 veces, comprobando después de cada ejecución el efecto</b>	
<b>Paciente inconsciente</b>	<b>Paciente inconsciente (deja a la víctima cuidadosamente en el suelo)</b>	
	<b>Llama al 112</b>	
	<b>Sabe que tiene que hacer la RCPB</b>	
<b>Total</b>		

*Elaboración propia.*

**Tabla 9.**

*Lista de control para la evaluación del SVB*

		<b>NOMBRE</b>
<b>Valora consciencia y diferencia si responde o no</b>	<b>Sacude suavemente por los hombros y le pregunta qué ha pasado</b>	
	<b>Si responde, posición de seguridad o dejarle como está. Si no responde colocarle en decúbito supino y valorar respiración</b>	
<b>Valora respiración</b>	<b>maniobra frente mentón</b>	
	<b>Ver, escuchar y sentir</b>	
	<b>Si no respira, 112 y RCPB</b>	
<b>Masaje cardiaco</b>	<b>Posición (de rodillas junto al cuello y hombros)</b>	
	<b>Colocación manos (palma de la mano sobre el centro del pecho, entre pezones, codos estirados y hombros encima de las manos)</b>	
	<b>Calidad maniobra (100-120 ppm y 5 cm)</b>	

<b>DEA</b>	<b>Colocación de electrodos (derecho arriba, izquierdo abajo)</b>	
	<b>Comenta el funcionamiento (nadie toca a la víctima y reiniciar RCPB post si lo indica)</b>	
<b>Accesorios</b>	<b>Nombra bolsa-válvula-mascara</b>	
	<b>Explica el funcionamiento bolsa-válvula-mascara (obstáculos fuera de la vía aérea, autoinflable, unidireccional, conectada a oxígeno y a una bolsa reservorio)</b>	
	<b>Nombra oxigenoterapia</b>	
	<b>Explica la oxigenoterapia (flujo continuo, se activa con la propia respiración de cada individuo)</b>	
<b>Total</b>		

*Elaboración propia.*

#### 10.2.4. Presentación de lesiones

**Tabla 10.**

*Lista de control para la evaluación de las presentaciones de lesiones*

	<b>NOMBRE</b>
<b>INSTALACIÓN</b>	
<b>Incluyen 3 lesiones de cada (física, térmica y biológica o química)</b>	
<b>Contenido lesión física</b>	
<b>Clasificación lesión física</b>	
<b>Primeros auxilios lesión física</b>	
<b>Contenido lesión térmica</b>	
<b>Clasificación lesión térmica</b>	
<b>Primeros auxilios lesión térmica</b>	
<b>Contenido lesión química o biológica</b>	
<b>Clasificación lesión química o biológica</b>	
<b>Primeros auxilios lesión química o biológica</b>	
<b>Creatividad</b>	
<b>Dinamismo</b>	
<b>Total</b>	

*Elaboración propia.*

