



---

**Universidad de Valladolid**

Facultad de Educación y Trabajo Social

TRABAJO FIN DE GRADO

**“El misterio de la brújula de Cañete”: Una  
propuesta gamificada de orientación**



Grado en Educación Primaria (Mención de Educación Física)

Curso académico: 2022-2023

Autor: Antonio Martín Santos

Tutor: Santiago Guijarro Romero

## **RESUMEN**

El presente Trabajo Fin de Grado desarrolla y pone en práctica una propuesta de intervención en el aula basada en la metodología activa de gamificación para trabajar la orientación en alumnado de Educación Primaria con la asignatura de Educación Física. Con esta propuesta introduciremos a los alumnos en el mundo de la orientación y de las actividades físicas en el medio natural, todo ello con una propuesta personalizada, motivadora y divertida, con la que se intentará reforzar valores como el compañerismo y el respeto hacia el medio natural. Esta propuesta será evaluada mediante la observación, a través del cuaderno del profesor; y mediante diferentes listas de control y escalas de valoración para evaluar si se han cumplido los objetivos propuestos. Tras la aplicación de la propuesta se extrae como conclusión que la gamificación es una metodología efectiva para mejorar el aprendizaje de la orientación.

### **Palabras clave:**

Trabajo de Final de Grado, Educación Física, propuesta de intervención, gamificación, orientación, actividades físicas en el medio natural, compañerismo.

## **ABSTRACT**

This Final Degree Project develops and puts into practice an intervention proposal in the classroom based on the active gamification methodology to work on orientation in Primary Education students with the subject of Physical Education. With this proposal we will introduce students to the world of orientation and physical activities in the natural environment, all with a personalized, motivating and fun proposal, with which we will try to reinforce values such as companionship and respect for the environment. natural. This proposal will be evaluated through observation, through the teacher's notebook; and through different checklists and assessment scales to assess whether the proposed objectives have been met. After the application of the proposal, the conclusion is drawn that gamificatio is an effective methodology to improve orientation learning.

### **Keywords:**

Final Degree Project, Physical Education, intervention proposal, gamification, orientation, physical activities in the natural environment, companionship.

# ÍNDICE

<b>1</b>	<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>JUSTIFICACIÓN .....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>OBJETIVOS .....</b>	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA .....</b>	<b>10</b>
<b>4.1</b>	<b>Conceptualización de las actividades físicas en el medio natural.....</b>	<b>10</b>
4.1.1	Características de las actividades físicas en el medio natural .....	11
4.1.2	Ventajas de las actividades físicas en el medio natural .....	13
4.1.3	Las actividades físicas en el medio natural desde un punto de vista educativo .....	13
<b>4.2</b>	<b>La orientación .....</b>	<b>15</b>
4.2.1	La orientación en el aula de Educación Física en Educación Primaria ....	16
4.2.2	Beneficios que tiene el trabajo de la orientación .....	19
4.2.3	Elementos y recursos para llevar a cabo la orientación en la Educación Física escolar .....	21
<b>4.3</b>	<b>Las metodologías activas .....</b>	<b>22</b>
4.3.1	Tipos de metodologías activas.....	24
<b>4.4</b>	<b>La gamificación .....</b>	<b>25</b>
4.4.1	Características e implementación de la gamificación en el aula .....	26
4.4.1.1	El proceso de implementación en el aula.....	28
4.4.2	Ventajas-inconvenientes .....	29
<b>4.5</b>	<b>Resultados de estudios previos de actividades de orientación aplicando la gamificación.....</b>	<b>30</b>
<b>5</b>	<b>PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.....</b>	<b>31</b>
<b>5.1</b>	<b>Justificación.....</b>	<b>31</b>
<b>5.2</b>	<b>Fundamentación legal.....</b>	<b>34</b>
<b>5.3</b>	<b>Contexto .....</b>	<b>35</b>
<b>5.4</b>	<b>Objetivos .....</b>	<b>38</b>
<b>5.5</b>	<b>Competencias .....</b>	<b>39</b>
<b>5.6</b>	<b>Contenidos .....</b>	<b>40</b>
<b>5.7</b>	<b>Metodología .....</b>	<b>42</b>
5.7.1	Implementación de la gamificación en esta propuesta .....	43
5.7.2	Principios metodológicos .....	46
<b>5.8</b>	<b>Temporalización.....</b>	<b>47</b>
5.8.1	Sesiones .....	47

<b>5.9</b>	<b>Atención a la diversidad/Interdisciplinariedad.....</b>	<b>48</b>
<b>5.10</b>	<b>Elementos Transversales .....</b>	<b>49</b>
<b>5.11</b>	<b>Evaluación .....</b>	<b>50</b>
5.11.1	Criterios de evaluación y estándares de aprendizaje .....	50
5.11.2	Técnicas e instrumentos de evaluación .....	54
<b>5.12</b>	<b>Resultados.....</b>	<b>55</b>
5.12.1	Observación .....	56
5.12.2	Análisis de la lista de control y escala de valoración .....	60
<b>6</b>	<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>64</b>
<b>6.1</b>	<b>Propuestas de mejora .....</b>	<b>66</b>
<b>7</b>	<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>68</b>
<b>8</b>	<b>ANEXOS .....</b>	<b>73</b>

# 1 INTRODUCCIÓN

La Educación Física (EF) debe favorecer el desarrollo físico-motriz, el desarrollo integral del alumnado, así como desarrollar una cultura física que no se quede únicamente en el ámbito escolar, sino que se traslade a todos los ámbitos de la vida del alumnado (Kirk, 2008). Para ello, las metodologías de trabajo en la escuela deben dejar atrás los planteamientos tradicionales (más enfocados en el rendimiento y con metodologías directivas y analíticas) y evolucionar hacia los nuevos modelos pedagógicos. Estos nuevos modelos conseguirán que las prácticas y experiencias sean más auténticas y positivas, logrando así una motivación del alumnado hacia la práctica de la EF (Flores-Aguilar & Fernández-Río, 2021).

En este Trabajo de Fin de Grado (TFG) desarrollaré una propuesta de intervención en el aula de primaria, concretamente para el curso de 4º de Educación Primaria (EP), aplicando uno de estos nuevos modelos pedagógicos, la gamificación. Para ello he creado una Unidad Didáctica (UD) en la que introduciremos a los alumnos en el mundo de la orientación. Los alumnos descubrirán que es la orientación y todo lo que la rodea. También realizarán dinámicas y juegos con los que podrán seguir descubriendo este deporte y practicar todo lo aprendido sobre él. Esta UD ha sido implementada en el centro donde he realizado mi periodo de prácticas del Grado de Educación Primaria.

La UD se lleva a cabo con el fin de fomentar el contacto con la naturaleza, a través de la puesta en práctica de la actividad física de orientación. Dentro de las Actividades Físicas en el Medio Natural (AFMN), la orientación es una actividad atractiva la cual permite a los participantes crear vínculos y contactar con el medio natural. La orientación, aparte de considerarse un deporte de competición, puede enfocarse de una manera lúdica y recreativa adaptada al contexto escolar que nos permitirá desarrollar aspectos físicos y cognitivos de nuestros alumnos, y fomentar valores de cooperación y compañerismo.

Es importante incluir y trabajar las AFMN en el contexto escolar. Estas nos ofrecen una gran cantidad de posibilidades para beneficiar el desarrollo de aspectos psicológicos, sociológicos y físicos en nuestros alumnos.

Con el hecho de incorporar las metodologías activas, en este caso la gamificación, para trabajar diferente tipo de contenidos, se pretende conseguir un mayor interés educativo por parte del alumnado. De esta forma, se pretende lograr que los aprendizajes sean más

atractivos y más divertidos, intentando conseguir así una mayor motivación por parte del alumno. Los aprendizajes serán más atractivos y más divertidos, consiguiendo así una mayor motivación por parte del alumno.

A lo largo de este documento iré desarrollando y argumentando la propuesta de intervención. Para ello, el TFG está dividido en varios apartados:

- En la justificación se verá reflejado el por qué la elección de este tema desde varios puntos: desde un punto de vista más científico basado en la literatura de diferentes autores, centrándome en las competencias del TFG, en el currículum educativo de Castilla y León y, por último, en base a mis experiencias previas.
- En el apartado de objetivos, se indican los propósitos que pretende lograr este trabajo.
- La fundamentación teórica: en ella está desarrollado, con bibliografía de diferentes autores, los conceptos e ideas de los temas de la propuesta de intervención. En esta primero nos centraremos en el concepto de las AFMN, sus características, beneficios, ventajas e implementación en el aula; siguiendo, más concretamente, con el concepto de orientación y todo lo relacionado a este, para acabar con la visión de diferentes autores sobre las metodologías activas, centrándonos en la gamificación.
- Tras haber profundizado y creado un marco teórico sobre el tema, pasaremos a desarrollar la propuesta de intervención. En este apartado se desarrolla el diseño de la UD.
- Para concluir con el trabajo, se ha realizado el análisis y evaluación de la intervención.

## **2 JUSTIFICACIÓN**

En el apartado anterior se ha introducido este TFG y explicado el tema que he elegido para realizarlo. El tema es una propuesta de intervención en el aula centrada en la orientación e implementada basada en la gamificación. El porqué de elegir este tema se va a justificar en cuatro puntos.

En primer lugar, justificaré la elección del tema desde un punto de vista más científico, basado en la literatura que he ido buscando de diferentes autores, como se profundizará en el apartado del marco teórico. Autores como Trigo-Oroza et al. (2016) y Funollet (1989) nos hablan de la importancia de trabajar las AFMN en EP, ya que estas suponen un fuerte instrumento para el desarrollo integral del alumnado, además de tener un gran efecto socializador, su enfoque recreativo, su vertiente competitiva y la importancia de trabajar la educación ambiental.

De acuerdo con los autores Díaz y Troyano (2013), con la metodología que se va a implementar, la gamificación, lo que se busca lograr es un cambio en la actitud del alumno sin la necesidad de usar el engaño, utilizando elementos de juego, retos y experiencias divertidas que motiven y llamen la atención al alumnado.

En segundo lugar, me centraré en las competencias que pretende conseguir conmigo el Grado de Educación Primaria para después concretar con las competencias de la asignatura de TFG en el Grado de Educación Primaria. En la Guía para el Diseño y Tramitación de los Títulos de Grado y Máster de la UVa, se recogen las competencias que todas las titulaciones de grado deben de asegurar y las competencias generales que deben de desarrollar los estudiantes del Título en Educación Primaria. Algunas de estas competencias son:

1. Que los estudiantes demuestren poseer y comprender conocimientos en un área de estudio, la educación.
2. Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo para ser capaz de planificar y llevar a cabo buenas prácticas de enseñanza-aprendizaje, tomar buenas decisiones en contextos educativos, resolver problemas y coordinarse con otras personas para crear una cultura de trabajo interdisciplinar.
3. Poder transmitir información, ideas, problemas y soluciones a diferentes tipos de público.
4. Desarrollar habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

Dentro de la guía docente de la asignatura nos exponen que esta posee un carácter integrador del conjunto de competencias que el estudiante ha desarrollado a lo largo de su formación. A estas se le sumarán varias competencias específicas asociadas a la

elección temática y procedimental que realice el estudiante. A continuación, definiré algunas de las competencias generales y específicas:

#### Competencias generales:

- Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos en nuestro trabajo como docente. Esto lo he conseguido al realizar esta propuesta didáctica en mi periodo de prácticas.
- Que los estudiantes puedan transmitir las ideas, información, problemas y soluciones a diferentes públicos (especializados y no). Para lograr esta competencia, he tenido que adaptar el vocabulario y facilitar la información para desarrollar la propuesta en un aula de primaria.
- Los estudiantes tenemos que desarrollar un compromiso ético como docentes para potenciar la idea de educación integral.

#### Competencias específicas:

- Reunir e interpretar datos significativos para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole educativa.
- Ser capaz de elaborar un documento que permita transmitir información, ideas innovadoras educativas o propuestas educativas.

Centrándonos en el Decreto 26/2016, de 21 de julio, por el que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo de la EP en la comunidad de Castilla y León, más concretamente en el área de EF, podemos ver la finalidad principal en esta área, desarrollar la competencia motriz, además de la preparación y realización de actividades en diferentes entornos, aprendiendo a conocer y valorar, disfrutar y respetar el medio natural. Con esta propuesta didáctica podremos desarrollar esta competencia gracias a la práctica y el análisis crítico que afiance actitudes, valores referenciados al cuerpo, al movimiento y a la relación con el entorno.

Y por último justificaré la elección del tema centrándome en mis experiencias como alumno y mi opinión personal. He de comenzar diciendo que me llevó varios días elegir el tema de mi TFG, ya que no estaba seguro de realizar y poner en práctica una propuesta didáctica. Una vez que decidí llevarlo a cabo, tenía muy claro que el tema sobre el que iba a estar relacionada mi propuesta era el de las AFMN. He tenido la gran suerte de haber vivido y crecido en un pueblo, con un entorno rural y con una gran vinculación con la



naturaleza. Desde pequeños, prácticamente todas nuestras actividades, juegos, nuestro tiempo libre, eran desarrollados en el medio natural.

Decidí elegir la orientación, como actividad para mi propuesta didáctica por las siguientes razones. Desde muy pequeño me ha gustado explorar y los juegos de rastreo, aunque en mi infancia no realicé, apenas, ninguna actividad relacionada con la orientación. Las primeras actividades que lleve a cabo de orientación fueron cuando realicé el Grado Superior de Técnico en Actividades Físicas y Actividades Deportivas (TAFAD). En este grado, durante unas semanas, realizamos varias actividades relacionadas con la orientación, tanto aprender a realizar y organizar actividades propias y ponerlas en práctica. Entre estas, realizamos una actividad en el centro de Propuestas Ambientales Educativas (PRAE) de Valladolid de orientación y rastreo con los alumnos del instituto en el que impartíamos clase. También realizamos varias carreras de orientación en el patio del centro y en el cerro de Las Contiendas (Valladolid). En estos años es cuando tomé el primer contacto con la orientación. En el último año del Grado de Educación Primaria, volví a encontrarme con la orientación en la asignatura de Educación Física en el Medio Natural.

Por todo lo mencionado anteriormente, decidí elegir la orientación como tema de mi trabajo. A mayores, he querido dar un plus motivacional hacia la actividad introduciéndola en un contexto gamificado, que aportará mayor motivación al alumnado hacia la propuesta.

### **3 OBJETIVOS**

La elaboración de este TFG se realiza con el objetivo general de desarrollar y poner en práctica una propuesta de intervención en el aula de primaria basada en las AFMN, concretamente, en la orientación, introduciendo las metodologías activas (la gamificación).

A parte de este objetivo principal, podemos destacar varios objetivos específicos:

- Desarrollar diferentes materiales didácticos y actividades para realizar la propuesta.

- Introducir los nuevos modelos pedagógicos para despertar un mayor interés y motivación en el alumnado.
- Fomentar el contacto con la naturaleza a través de la puesta en práctica de la actividad física de orientación.
- Generar un ambiente de trabajo lúdico, motivante y atractivo para el alumnado gracias a la gamificación.
- Fomentar valores de compañerismo, trabajo en equipo, respeto y cuidado sobre el medio ambiente.

## **4 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

En esta fundamentación teórica se encuentra desarrollado el marco teórico que soporta la propuesta de intervención en el aula de este TFG. Se realiza un recorrido bibliográfico por las AFMN, la orientación, las metodologías activas y, por último, dentro de estas metodologías activas, nos centraremos en la gamificación, destacando importantes aportaciones de reconocidos autores.

### **4.1 Conceptualización de las actividades físicas en el medio natural**

Podemos encontrar diferentes definiciones sobre las actividades en la naturaleza. Tierra (1996) define estas como el conjunto de actividades de carácter interdisciplinar que se desarrollan en contacto con la naturaleza, con finalidad recreativa, educativa y deportiva, así como con cierto grado de incertidumbre en el medio. Por otro lado, Funollet (1989) las describe como aquellas que se desenvuelven, fundamentalmente, en un medio no habitado y poco modificado por la mano del hombre, aunque a veces, y sobre todo en el aprendizaje de algunas técnicas, se utilicen espacios totalmente artificiales.

Partiendo de las definiciones sobre las actividades en la naturaleza, diferentes autores (Bernardet, 1991, citado en Guillen et al., 2000: 13) definen las AFMN como “aquellas que consisten en desplazarse individual y colectivamente hacia un fin más o menos próximo, utilizando o luchando con los elementos que constituyen el entorno físico”.

Acaso et al. (1996) define como AFMN aquellas cuya característica fundamental es el carácter cambiante del medio, como principal exponente, siendo la incertidumbre

asociada a sus imprevisibles cambios el rasgo fundamental que las define y caracteriza. Estas suponen un gran desarrollo de la discriminación perceptiva, un compromiso con la práctica y cierto riesgo ligado a la incertidumbre. Consisten en desplazarse por el entorno físico interactuando con sus elementos.

Las AFMN son prácticas motrices, que poseen un componente eco físico-educativo, lúdico, recreativo, donde el individuo actúa de forma global e integral, desarrollándose en el medio natural con una necesidad de conciencia ecológica (Parra, 2001, p. 35).

Analizando los factores universales de las AFMN, Caballero et al. (2018), nos estas como: “Prácticas físicas en la naturaleza con un fin ecológico, que establecen un reto o aventura, que implica un riesgo e incertidumbre, con un carácter lúdico-recreativo, generadores de sensaciones y experiencias, que promueven el desarrollo personal y social” (Caballero et al., 2018).

#### **4.1.1 Características de las actividades físicas en el medio natural**

Las AFMN presentan diversos factores o características comunes que las definen y que las permiten obtener un carácter especial, el cual las diferencia de las demás actividades físicas. Estos factores se dan independientemente de la finalidad (educativa, recreativa, o deportiva), del medio en el que se practiquen o del perfil de los participantes (Caballero et al., 2018). Tras el análisis realizado por Caballero et al. (2018), estos autores nos presentan las características universales de las AFMN:

- Actividad física como vehículo de interacción: El movimiento es el vehículo de interacción con la naturaleza.
- Naturaleza como espacio de acción: la naturaleza es un entorno heterogéneo, cambiante, y con abundancia de estímulos.
- Fin ecológico: posibilitan la interacción con la naturaleza y esto nos permite conocer, vivenciar y disfrutar del entorno para poder respetarlo y valorarlo. Gran potencial para promover la educación medioambiental.
- Proponen un reto/aventura: los participantes definen un objetivo cuando van a realizar este tipo de actividades, que se expresa en forma de reto o aventura.
- Presentan incertidumbre: la aventura es una característica inherente a la práctica de cualquier actividad en la naturaleza. Esto es fruto de la incertidumbre que presenta el entorno natural y en las respuestas de las propias personas.

- Implican un riesgo: riesgo objetivo o posibilidad de tener un accidente y riesgo subjetivo o sensación de riesgo.
- Estimulan las emociones y los sentidos: son experiencias generadoras de sensaciones, que requieren aprender a gestionar las emociones.
- Carácter lúdico-recreativo: los participantes buscan un espacio de diversión, libertad y disfrute, donde sentirse a gusto es el principal objetivo.
- Carácter deportivo: integran una vertiente más deportiva.
- Utilizan recursos bio-tecnológicos: las prácticas de las actividades requieren de aparatos, utensilios, vestuario, equipamiento, o el propio cuerpo. Todos estos recursos aportan seguridad, nuevas prácticas, nuevas sensaciones.
- Generan experiencias: gran cantidad de vivencias singulares para poder reflexionar y asimilar. Todo lo aprendido podremos aprovecharlo para experiencias futuras.
- Promueven el desarrollo personal y social: contexto privilegiado para promover el proceso de humanización de las personas.

Además de las características mencionadas anteriormente, las AFMN Alfredo Miguel (2005) señala las siguientes:

- Características espaciales:
  - Amplitud de espacios.
  - Medio no conocido.
  - Espacio no uniforme y cambiante.
  - Abundancia de estímulos.
  - Espacios lejanos.
  - Contacto real con temas escolares.
  - Contacto con fuerzas de la naturaleza.
  - Fácilmente deteriorable.
- Características temporales:
  - Intensidad de la experiencia.
  - Posibilidad de tratamiento educativo de la cotidianidad.
  - Desvinculación transitoria del medio familiar.
  - Dimensión colectiva de la experiencia.
  - Reducción de condicionantes externos de la actividad.

- Poder de rememoración.

#### **4.1.2 Ventajas de las actividades físicas en el medio natural**

Ventajas de la educación al aire libre (Freire, 2010):

- ✓ Beneficios físicos, emocionales e intelectuales: menos enfermedades, niveles inferiores de estrés, alivios de los trastornos de atención, hiperactividad y sociabilidad, habilidades motoras más desarrolladas, juegos más creativos, etc.
- ✓ El comportamiento y los resultados de los alumnos mejoran con las salidas regulares al campo o plantando huertos y árboles en los patios de las escuelas.
- ✓ En todo el mundo, la educación se orienta al concepto verde: *Skogsmulle* escandinavas, *Waldkindergarten* alemanas, *Forestschool* y *Naturekindergarten* en el mundo anglosajón.
- ✓ Desarrollo de la curiosidad como motor de aprendizaje.

#### **4.1.3 Las actividades físicas en el medio natural desde un punto de vista educativo**

Centrándonos en el punto de vista educativo de las AFMN, podemos definir estas como el “proceso formativo desarrollado en/para/mediante el aula naturaleza en el que aprendemos a través de experiencias motrices en un entorno concreto que nos ha de facilitar aprendizajes globales y contextualizados. Con un enfoque inclusivo, seguro, saludable, ambiental e interdisciplinar desde valores sociales y personales” (Arribas, 2020).

Acuña (1991) expone que las AFMN son en sí mismas instrumentos educativos, ya que ofrecen una manera de pensar el mundo, de educar sobre él y posicionarse, así como un vínculo más de la identidad colectiva para todos aquellos que participen en una determinada práctica o comportamiento que tiene como fin la mejora de calidad de vida. A su vez estas constituyen una manifestación cultural y posibilitan el reencuentro con la naturaleza y la creación de hábitos saludables.

Las AFMN dentro del sistema educativo suponen un poderoso instrumento para el desarrollo integral del alumnado (Trigo-Oroza et al., 2016). En este sentido, Funollet (1989), nos justifica la presencia de las AFMN en los centros educativos por su gran

efecto socializador, su enfoque recreativo, su vertiente competitiva y la importante faceta sobre la educación ambiental

Por su parte, Caballero (2012), destaca que las AFMN tienen un gran potencial educativo gracias a una serie de aspectos. En primer lugar, se desarrollan en un entorno natural. Estas facilitan la posibilidad de promover valores positivos en los jóvenes, como, por ejemplo, la responsabilidad, la autonomía, la empatía, la cooperación, unos hábitos de vida saludables y el liderazgo. Sin embargo, el hecho de salir al medio natural, no educa por sí mismo. Debe de haber una intervención programada para conseguir el efecto formativo. Este potencial educativo de las AFMN se descubre a partir del análisis del espacio donde se desarrollan y de las actividades físicas que se pueden llevar a cabo. Caballero (2012), nos expone las principales características de las AFMN que le confieren potencial educativo (Figura 1):

- Se desarrollan en el medio natural. En un entorno amplio, no conocido, cambiante y con muchos estímulos.
- Posibilita la interacción con la naturaleza. Esto permitirá conocer y disfrutar del entorno natural a la vez que se le valora y respeta.
- La incertidumbre estará presente en la práctica de cualquier actividad en un espacio natural. Esta proporcionará una sensación de aventura y reto, lo que aumentará la motivación en los participantes.
- Siempre estará presente el posible riesgo en estas actividades. El riesgo objetivo (posibilidad de tener un accidente) y el riesgo subjetivo (sensación de riesgo).
- Tienen un carácter deslizante asociado a los factores de equilibrio y velocidad durante el deslizamiento.
- Tanto la interacción social como con el entorno natural está mediada por la actividad física. La motricidad es el vehículo para relacionarse con la naturaleza y otros individuos.
- Las experiencias personales que confieren un valor especial para el desarrollo personal y social otorgan un gran carácter vivencial a estas.
- Las AFMN nos producen intensas sensaciones y emociones.
- Propician una gran interacción social que conlleva la aparición de conflictos reales.

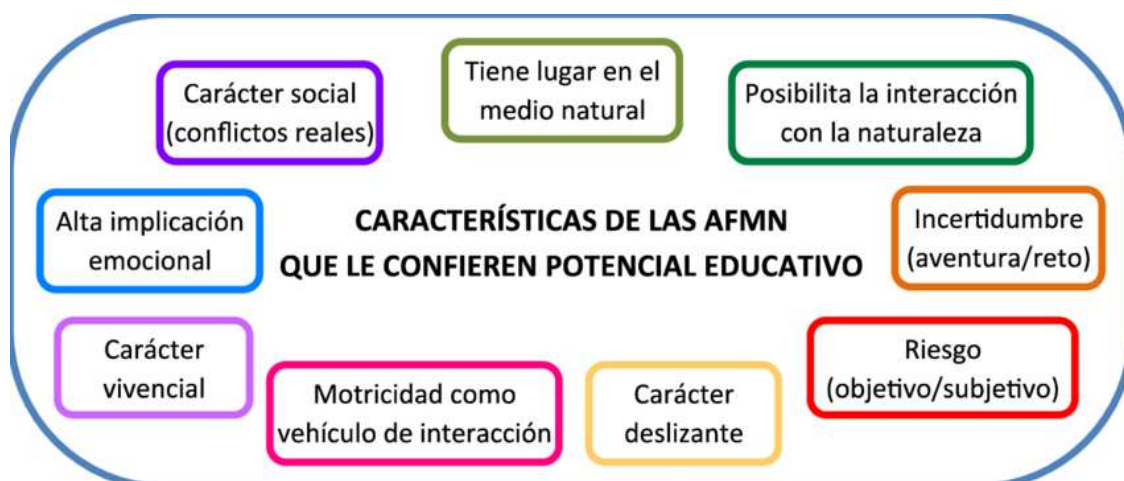


Figura 1. Características de las actividades físicas en el medio natural que le confieren potencial educativo (Caballero, 2012).

## 4.2 La orientación

Dentro de las AFMN podemos encontrar muchas actividades como pueden ser el senderismo, la escalada, la orientación, la BBT, etc. Existen diferentes definiciones sobre qué es la orientación. A continuación, se exponen diferentes definiciones de diferentes autores sobre la orientación.

La RAE nos define la orientación como “la acción y efecto de orientar u orientarse. Posición o dirección de algo respecto a un punto cardinal” (Real Academia Española, s.f., definición 1 y 2).

La Federación Española de Orientación (FEDO) define la orientación como una carrera individual sobre terreno variado con un recorrido determinado por una serie de controles que el deportista debe descubrir por itinerarios elegidos por él mismo, sirviéndose únicamente de un mapa y una brújula.

Morales y Guzmán (2000, p. 444) nos definen la orientación desde el punto de vista deportivo como “la realización de un recorrido por diferentes lugares, de una zona delimitada, conocidos o no, dibujando en un mapa, pasando por unos controles fijados en el terreno en un orden establecido”.

Julián y Pinos (2011) nos definen el deporte de orientación como elegir el itinerario ideal para desplazarnos, en el menor tiempo posible, por un terreno natural variado, normalmente de bosques, en el que los orientadores, con la ayuda de un mapa del lugar y

una brújula, pasan por unos controles señalados con absoluta exactitud en el mapa y materializados en el terreno con balizas.

El deporte de orientación es una disciplina individual cuya esencia es realizar un recorrido previamente diseñado, registrando el paso por los puntos de control señalados en el mapa. El participante debe tener la capacidad de leer mapas, observar la realidad y la naturaleza, analizar rutas, decidir recorridos favorables y ejecutar de manera eficaz para hallar las balizas (Lamoneda et al., 2020).

#### **4.2.1 La orientación en el aula de Educación Física en Educación Primaria**

Según Pinos (1997), las carreras de orientación como actividad física alternativa en el currículo escolar se presentan como una posibilidad segura para desarrollar por cuanto en su aplicación hay espacio para la creación y participación activa de los estudiantes y, a su vez, la posibilidad de integrar conocimientos previos y construir un nuevo conocimiento a partir de la característica interdisciplinar que tiene. Este autor nos enumera las diferentes posibilidades educativas de la orientación para la EF escolar:

- Es una Actividad física completa: las capacidades perceptivas, la inteligencia, la intuición, la interpretación y la toma de decisiones son trabajadas junto a la puesta en marcha del cuerpo en una acción global, para poder realizar una actividad de orientación.
- Posible herramienta para cualquier actividad en contacto con la naturaleza: para llevar a cabo deportes como el senderismo o el montañismo, para ayudarse a viajar, conducir o moverse por entornos desconocidos. Presenta una importante transferencia a la vida cotidiana.
- Permite el contacto directo con la naturaleza fomentando y facilitando así su conocimiento y respeto.
- Su sentido de aventura es esencial, lo que atrae a jóvenes y no tan jóvenes. El aprendizaje de orientación proporciona seguridad, autoconfianza y autonomía personal.
- Convivencia: es un deporte popular, cualquier persona, al margen de su condición física y su edad, puede practicarlo.
- Posee una gran potencialidad competencial, ya que la forma de presentar esta actividad y la forma en la que el alumnado actúa dotan de significación a todo el



aprendizaje, potenciado la adquisición de procesos globales que integran contenidos de diferentes tipos (es decir, cognitivos, procedimentales y actitudinales).

- La orientación es adaptable. Puedes adaptar diferentes contenidos o actividades dependiendo del contexto.

Pimentel et al. (2017) exponen que la orientación ofrece la posibilidad de realizar un trabajo interdisciplinario en la escuela. Es decir, podemos integrar la orientación en diferentes áreas del currículo de EP (Tabla 1: Ejemplos del trabajo interdisciplinar de la orientación en la escuela).

Tabla 1: Ejemplos del trabajo interdisciplinar de la orientación en la escuela.

<b>El trabajo interdisciplinar de la orientación en la escuela</b>	
Área de Matemáticas	Creación y aplicación de escalas en los mapas
Área de Ciencias Naturales	Saber ubicar los puntos cardinales. Orientarse a través de elementos de la naturaleza.
Área de Lengua	Lectura de mapas y elementos que los componen.
Área de Educación Plástica y Visual	Creación y representación de mapas. Los diferentes tipos de vistas en un plano.

Elaboración propia

También presenta la posibilidad de reforzar contenidos transversales como pueden ser: la confianza, la autoestima, el respeto a los demás, la resolución de problemas, ayuda en el proceso de toma de decisiones y fomenta la integración (Pimentel et al. 2017).

Castillo-Retamal et al. (2019) nos muestran en su investigación, los diferentes niveles de aprendizaje que requiere un trabajo de orientación en un aula. Implica ir desde lo más básico a lo más complejo. Los niveles que nos definen estos autores son (Figura 2):

- Descubrimiento: Es la primera etapa, el alumno reconoce los entornos más próximos, lo que permite la comprensión de su realidad corporal y espacial. Adquirir nociones básicas sobre el concepto de orientación.

- Dominio: En esa etapa el alumno interpreta símbolos y hace lectura de los elementos del entorno incorporando recorridos cortos y básicos con la utilización de un mapa.
- Técnica: El alumno aplica técnicas físicas, manejo de instrumentos y técnicas cognitivas. Se desplaza de manera autónoma realizando lecturas más detalladas en diferentes entornos.

A partir de cada nivel de aprendizaje, Castillo-Retamal et al. (2019), proponen cinco categorías para su aplicación:

- Desde lo cognitivo: adquisición de los conocimientos relacionados con los contenidos teóricos asociados a cada uno de los niveles de aprendizaje.
- Desde lo afectivo y emocional: fomento de una educación en valores mediante la adquisición y aplicación de los contenidos, fortaleciendo el manejo de las emociones.
- Desde lo motriz: aplicación de los contenidos teóricos asociados a cada uno de los niveles de aprendizaje.
- Desde el medio: lugar espacial en el que se llevan a cabo las acciones pedagógicas.
- Situaciones pedagógicas: conjunto de acciones planificadas para desarrollarse que tienen como propósito alcanzar los objetivos de la enseñanza.



Figura 2: Niveles de aprendizaje de orientación en el aula (Castillo-Retamal et al., 2019).

Julián y Pinos (2011) añaden que es preciso llevar a cabo una progresión en cuanto a dificultad se refiere, para poder construir los nuevos aprendizajes ya dominados, poniendo múltiples tareas en múltiples situaciones y contextos que multipliquen las vivencias del alumnado de cara a aumentar su capacidad adaptativa y funcionalidad de los nuevos aprendizajes, a su vez transferibles o utilizables en otras situaciones o contextos (Figura 3).

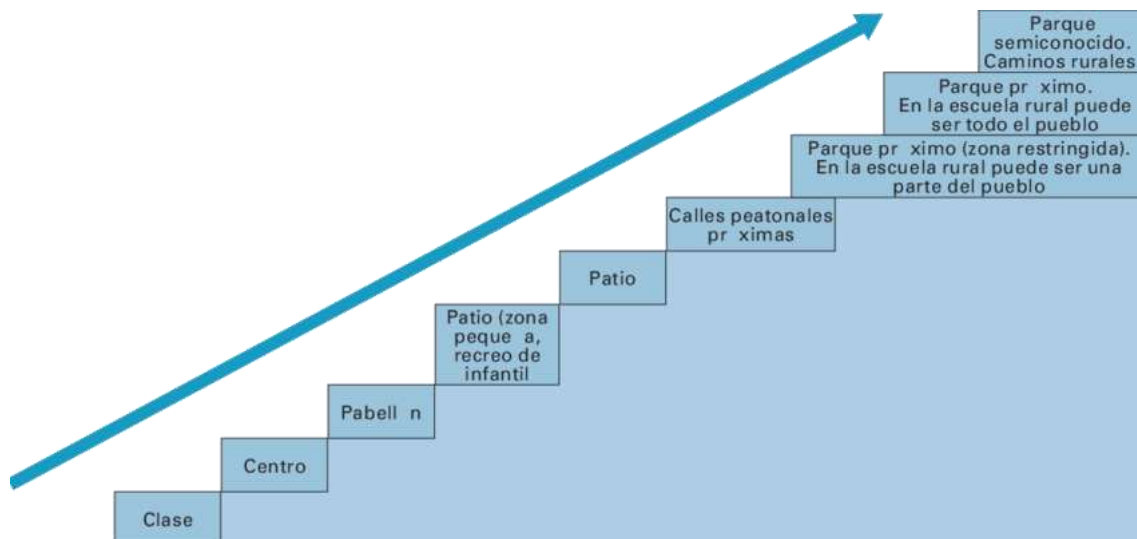


Figura 3: Progresión de los espacios de trabajo de la unidad didáctica de orientación (Julián y Pinos, 2011).

#### 4.2.2 Beneficios que tiene el trabajo de la orientación

La orientación es una herramienta que tiene posibilidades de transferencia en la vida diaria, puesto que orientarse forma parte de nuestro quehacer rutinario, aunque no nos demos cuenta. Nos sirve para interpretar planos de una ciudad, un terreno, conocer y reconocer nuevos espacios, además de adaptarnos a nuevos lugares con prontitud y autonomía. Junto con eso, es una habilidad que facilita encontrar lugares en sitios desconocidos, ayuda a calcular distancias y tiempos, reduce el riesgo de perderse o extraviarse y garantiza una progresión más segura (Julián y Pinos, 2011; Pimentel et al., 2017; citado por Castillo-Retamal et al. 2019).

En el contexto educativo, la orientación deportiva es adaptable y aplicable en el aula de manera interdisciplinar y también como eje transversal. La orientación nos permite abordar diferentes materias del currículo, además de integrar diferentes habilidades a

partir de las distintas áreas de aprendizaje (Escaravajal-Rodríguez, 2017; citado por Castillo-Retamal et al. 2019).

Castillo-Retamal et al. (2019) exponen una serie de beneficios que la orientación deportiva produce en un contexto escolar (Figura 4). Es decir, la orientación deportiva en el contexto escolar favorece la formación integral del alumno.

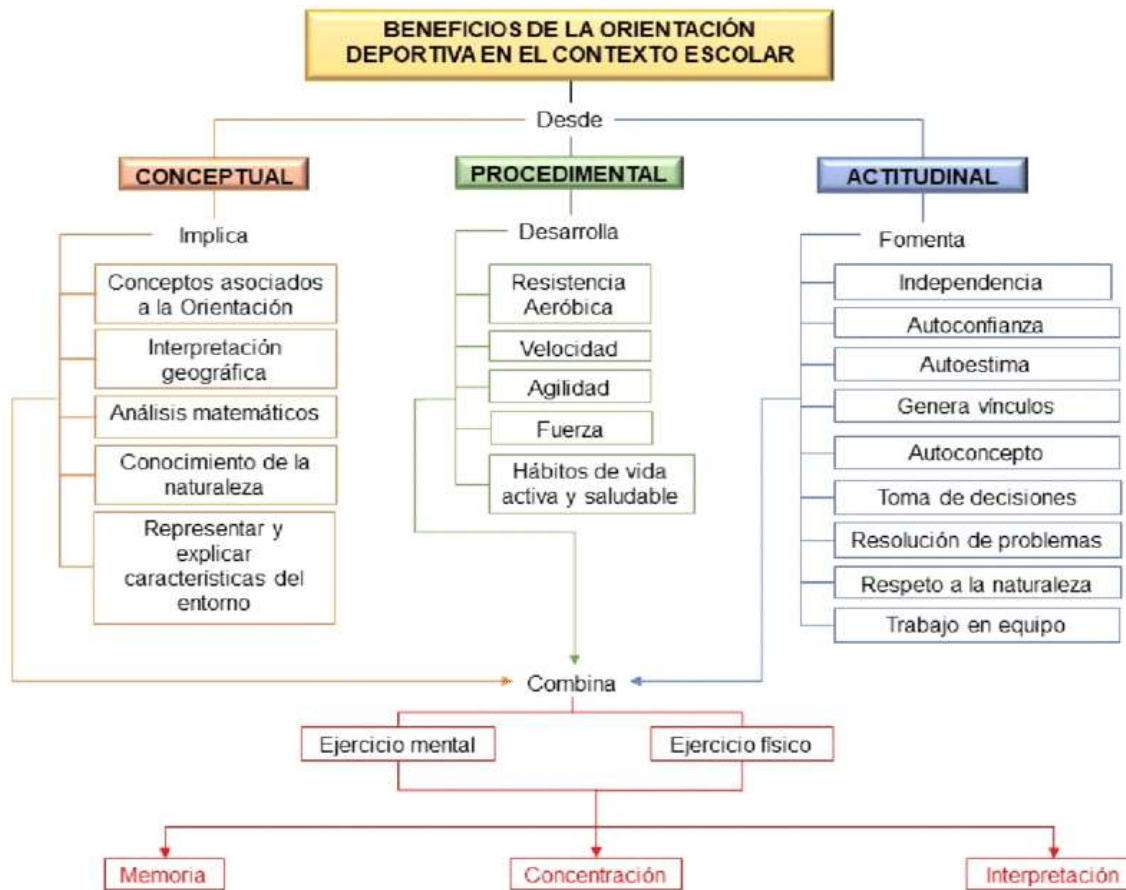


Figura 4: Beneficios de la orientación deportiva en el contexto escolar (Castillo-Retamal et al., 2019).

De los beneficios a nivel procedimental, la orientación, podrá contribuir a desarrollar una buena comprensión de la lateralidad, el desarrollo de la coordinación motora y otras habilidades de locomoción y estabilidad (Castillo-Retamal et al., 2019). La orientación deportiva es una alternativa que nos permite:

- Cifrar y descifrar información
- Identificar debilidades
- Saber actuar en función de las propias posibilidades

- Elaborar estrategias
- Conocer y respetar el medio ambiente
- Fomentar la educación en valores
- Manejar situaciones frente a la adversidad
- Enfrentarse a situaciones difíciles

“El desarrollo de actividades en el medio natural, en particular la orientación deportiva, es beneficioso para la formación integral de los alumnos, ya que a partir de su práctica se promueve el desarrollo de ciertas habilidades y conductas asociadas al entendimiento del fenómeno humano a partir de la integración de saberes” (Castillo Retamal et al., 2019).

#### **4.2.3 Elementos y recursos para llevar a cabo la orientación en la Educación Física escolar**

Julián y Pinos (2011), en el documento donde ejemplifican una UD de Orientación, dividen los elementos y recursos que son utilizados para llevarla a cabo en diferentes tipos:

- Personales: estos se refieren a todas las personas que intervendrán en la actividad (alumnos, profesor de Educación Física, tutores, etc.).
- Materiales: los autores antes citados incluyen aquí todos los elementos materiales que necesitaremos para desarrollar nuestra UD. Dentro de estos pueden ser muy variados y diferentes, y la mayoría de veces tendrán que ser construidos específicamente para la actividad. Ejemplos: balizas, pegatinas, planos, recursos naturales, recursos informáticos, códigos Qr, pistas, materiales convencionales del área de Educación Física, etc.
- Ambientales: todos los espacios naturales que podemos utilizar para la realización de las propuestas (parques, zonas verdes, montes, etc.).
- Funcionales: los autores definen estos como todos los recursos que nos ayudan a organizar y gestionar las actividades y no son de carácter humano o material. Ejemplo: organización y coordinación de espacios para el uso del gimnasio.
- Los juegos de pistas: los autores proponen estos como grandes recursos didácticos para favorecer la motivación en el alumnado. Ejemplos: juegos de pista de decodificación en las que una pista me lleva a otra, pistas y números en el plano para saber dónde dirigirse, mensajes ocultos en las pistas, etc.

- **Materiales curriculares desarrollados:** son aquellos materiales que desarrolla y crea el profesor para desarrollar las actividades de la UD.

### 4.3 Las metodologías activas

En los últimos años, la atención a la diversidad y la inclusión educativa está favoreciendo que el alumnado desarrolle un mayor protagonismo en su aprendizaje, provocando la necesidad del profesorado de controlar, analizar e investigar nuevas estrategias metodológicas, así como de reinventar su propia práctica docente (Fernández-Batanero, 2018). Es decir, los docentes necesitan buscar nuevas formas y recursos para motivar y mejorar el compromiso del alumnado.

Este hecho hace que la renovación de las metodologías en todos los niveles educativos suponga la introducción metodologías novedosas como las metodologías activas, las cuales implican una participación mayor por parte del alumnado en todo su proceso formativo. Estas se basan en la asunción del papel de profesor como guía para que el alumno sea más autónomo en los procesos de enseñanza-aprendizaje, para poder adquirir las competencias pertinentes y todos los tipos de saberes (Jiménez et al., 2019).

Aróstegui-Barrandica y Darretxe-Urrutxi (2016) nos explican que este tipo de metodologías requieren de la realización de un diseño claro, riguroso y viable del plan que se llevará a cabo con el alumnado, lo que conlleva a una alta implicación por parte del profesorado. El cambio de metodología supone para el docente adquirir algunas competencias profesionales que hagan posible este nuevo perfil y que se fundamentan en el dominio del conocimiento de la disciplina y la investigación e innovación de la propia práctica docente (Tabla 2) (Guerrero y Moya, 2011).

Tabla 2: Competencias docentes para la innovación educativa y aplicación de metodologías activas (Adaptación propia de Guerrero y Moya, 2011).

<b>Competencias docentes para la innovación educativa y aplicación de metodologías activas</b>
Reflexión e investigación sobre sus conocimientos y pedagogía
Domino de las herramientas relacionadas con el currículum: Diseño, Planificación y Gestión

Capacidad de creación de un ambiente colaborativo
Capacidad de diálogo, y colaboración con el resto de profesorado
Compromiso con la dimensión ética de la profesión

Las metodologías activas son un proceso pedagógico, didáctico y metodológico alternativo. Este proceso implica tomar decisiones centradas en los intereses y necesidades del alumnado para crear un entorno educativo de práctica competencial, participativo y contextualizado, con la intención de producir un aprendizaje significativo y funcional mediante la acción, reflexión y cooperación (Díaz et al., 2020). Según Díaz et al. (2020), la implementación de metodologías activas exige la consideración de determinadas características:

- Una enseñanza centrada en el alumnado, que considera sus conocimientos previos para transformarlos en otros nuevos.
- La importancia de la experiencia que se genera como producto de la observación y actuación en un contexto determinado, lo cual favorece el aprendizaje por descubrimiento.
- El rol activo del estudiante en el proceso de construcción de sus nuevos aprendizajes y el rol del docente como mediador.

Por su parte, Jiménez et al. (2019) señalan que estas metodologías están orientadas a proporcionar al alumnado la capacidad de aprender por su cuenta dentro de un grupo de trabajo. Esto corresponde a un proceso de aprender a aprender que promueve la autonomía del alumno y lo dota de habilidades para saber localizar, evaluar, gestionar y sintetizar la información, con la finalidad de adaptarse con éxito los cambios de la sociedad del conocimiento (Jiménez et al., 2019).

Por último, Johnson et al. (2006) nos indican los elementos comunes a todas las metodologías activas:

- Interdependencia positiva entre los miembros del equipo
- Responsabilidad individual de cada miembro
- Interacción estimuladora cara a cara

- Relaciones interpersonales en grupos
- Evaluación grupal

### 4.3.1 Tipos de metodologías activas

Teniendo en cuenta el enfoque didáctico sobre el aprendizaje, podemos destacar las siguientes metodologías activas: aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje basado en problemas, aprendizaje basado en retos, gamificación, aprendizaje cooperativos, flipped classroom, aprendizaje-servicio, método de casos, contrato de aprendizaje, ambientes de aprendizaje y aprendizaje híbrido o combinado (Díaz et al., 2020).

Tabla 3: Definiciones de las metodologías activas. Adaptación propia de Fernández (2006)

Método	Descripción
Aprendizaje cooperativo	Son estrategias de enseñanza en las que los estudiantes trabajan en pequeños grupos y son evaluados según la productividad del grupo.
Aprendizaje orientado a proyectos	Estrategia en la que el producto del proceso de aprendizaje es un proyecto o programa de intervención profesional, en torno al cual se articulan todas las actividades formativas.
Contrato de aprendizaje	Estrategia en la que el profesor realiza contratos con sus alumnos para la consecución de unos aprendizajes a través de una propuesta de trabajo autónomo.
Aprendizaje basado en problemas (ABP)	Estrategia en la que los alumnos aprenden en pequeños grupos, partiendo de un problema, estos tienen que buscar información para comprenderlo y obtener las soluciones.
Método de casos	Técnica en la que los alumnos analizan situaciones profesionales presentadas por el profesor, con el fin de llegar a una conceptualización experiencial y realizar una búsqueda de soluciones eficaces.



## 4.4 La gamificación

Dentro de las metodologías activas podemos encontrar la gamificación. Diferentes autores han definido el concepto de gamificación. Werbach y Hunter (2012) definen la gamificación como el uso de mecánicas, elementos y técnicas de diseño de juegos en contexto que no son juegos para involucrar a los usuarios y resolver problemas.

La gamificación es una estrategia educativa que consiste en unir el aspecto lúdico con el aprendizaje, fomentando que los procesos de enseñanza-aprendizaje sean efectivos gracias a las dinámicas de los videojuegos, de forma que integren el contenido y la práctica de tal manera que se aumente la creatividad, motivación y el interés del alumno por los contenidos desarrollados (Contreras y Eguia, 2016; Marín-Díaz, 2015; Ortiz-Colón et al., 2018).

Por otro lado, Llorens-Larco et al. (2016) plantea la idea de gamificar como el proceso de enseñanza-aprendizaje basado en el juego y sus dinámicas, donde los alumnos son los jugadores, protagonistas del juego y del proceso de enseñanza-aprendizaje, pero deben sentirse implicados, que forman parte de la toma de decisiones, asumiendo riesgos, superando retos y recibiendo una retroalimentación inmediata. Por su parte, Arufe (2019) define la gamificación en el aula como una forma divertida y amena de trabajar los contenidos y las competencias de las diferentes áreas, siguiendo los principios que rigen el juego pero manteniendo en todo momento el carácter formal de todo proceso de enseñanza-aprendizaje, basado en una planificación de las actividades, control y seguimiento de estas y vinculación completa con las competencias y resultados de aprendizaje previamente establecidos en las guías docentes y programaciones del docente. Todo ello, buscando como fin último de la gamificación la mejora de la motivación de los estudiantes hacia el estudio de la materia y comprensión de los contenidos. Esta destaca por su relevante efectividad en el aprendizaje significativo e inclusivo (Jiménez et al. 2019).

Acosta-Medina et al. (2020) nos presentan la gamificación como el uso de elementos del juego en contextos que no son juegos. Ésta utiliza diferentes elementos que generan efectos psicológicos y motivacionales en los usuarios.

El juego es un buen medio para favorecer la motivación del alumnado y hacer frente a la monotonía y el aburrimiento (Arufe, 2019). Los juegos se han ido consolidando como

potentes herramientas de aprendizaje para la educación. Estos favorecen el aprendizaje experiencial y fomentan la interacción y la motivación por el aprendizaje, la colaboración y la resolución de problemas, a la vez que disminuyen el miedo del alumno a equivocarse (Monguillot et al., 2015).

La gamificación es, por tanto, una herramienta muy efectiva, ya que posee una capacidad de enseñar y reforzar conocimientos de forma motivadora y autónoma. Las dinámicas utilizadas en estas metodologías están diseñadas para incentivar al alumno a participar (Contreras y Eguía, 2016).

En el área de EF, la gamificación, supone en transformar la clase en base a una narrativa imaginaria que nos sirve de hilo conductor, con el fin de afianzar competencias u objetivos de aprendizaje y de promover la participación e implicación del alumnado, empleando mecánicas propias de videojuegos como retos, misiones o recompensas (Fernández, 2019; Flores, 2019). Aunque la gamificación muchas veces es definida y compatible con la tecnología, no es necesaria ésta para llevarla a cabo, aunque en determinadas ocasiones puede suponer un valor añadido a la intervención docente (Jiménez et al. 2019).

#### **4.4.1 Características e implementación de la gamificación en el aula**

Para planificar y elaborar propuestas de gamificación, tenemos que prestar atención a los diferentes elementos que integran este tipo de propuestas. Existen muchos modelos expuestos por diversos autores que nos desarrollan los elementos del juego que posee una herramienta gamificada. Werbach y Hunter (2012) presentan un modelo en el que señalan tres elementos principales de la gamificación:

- Los componentes: Son los recursos para diseñar las actividades en una dinámica de gamificación. Ejemplos:
  - Avatar
  - Puntos
  - Insignias
  - Regalos
  - Desbloqueo de contenido
  - Límite de tiempo
  - Niveles

- Misiones
- Tablas de clasificación
- Barras de progreso
- Mecánicas: Son las reglas del juego. Las normas para el buen funcionamiento de la herramienta gamificada. Ejemplos:
  - Competición
  - Colección
  - Cooperación
  - Construcción
  - Desafíos
  - Recompensas
  - Prueba y error
  - Suerte
  - Turnos
- Dinámicas: Son los contextos en los que se desarrolla la gamificación o la forma en la que se ponen en marcha estas mecánicas. Ejemplos:
  - Narrativa
  - Emociones
  - Progresión
  - Restricciones
  - Retroalimentación

Por su parte, Jiménez et al. (2019) agrupa una serie de características referentes a la gamificación que nos explica el concepto y los elementos implicados, en base de diferentes diseños de otros autores:

- La ambientación: Es un elemento de gran relevancia. Es el hilo conductor que da el sentido al juego.
- Los juegos de rol: En estos confluyen la vida real del aula y una paralela donde se desarrolla el juego. Los alumnos adoptan roles diferentes, individuales o en grupo.
- El compromiso: Los alumnos se comprometen a aprovechar la experiencia de la mejor manera posible.

- **Objetivos:** Es necesario establecer metas u objetivos en estos diseños. Los participantes deben de conocer estos al principio, para poder favorecer la realización de acciones para la consecución de estos.
- **Objetivo de incrementar la motivación:** Realizando acciones que consistan en proporcionar premios cuando se alcanzan pequeños logros.
- **Los puntos:** Una estrategia de ofrecer retroalimentación al alumno e informar sobre cómo avanza la dinámica. Este elemento motiva y es una manera de realizar comparaciones entre los participantes.
- **La superación de los juegos o desafíos propuestos, así como la obtención de un determinado número de puntos:** supondrá poder establecer diferentes niveles que sitúan los logros del juego.
- **Las dinámicas de gamificación, normalmente, se realizan en pequeños grupos y se caracterizan en fomentar el trabajo cooperativo.**
- **El trabajo autónomo también es fundamental para la consecución de los objetivos del grupo.**

#### 4.4.1.1 El proceso de implementación en el aula

Cavalcanti et al. (2018) nos presenta dos posibles niveles de incorporar la gamificación, de manera estructural y superficial. El nivel estructural hace referencia a realizar de forma gamificada un periodo más largo de tiempo (por ejemplo, una UD) y el nivel superficial a una actividad específica durante el curso.

Dentro del nivel superficial, encontramos el concepto de microgamificación. Este término se utiliza para definir un tipo de gamificación de corta duración, la cual, abarcaría desde una actividad a una sesión completa. A pesar de ello, lo único que diferencia la microgamificación con la gamificación es la duración (mucho más corta), ya que debería contener los elementos comunes de la gamificación. Algunos ejemplos de esta son: los Escape-Rooms o los tradicionales juegos de mesa (Fernández-Rio y Flores, 2019).

Borrás (2015) nos presenta unos pasos para poder llevar a cabo el proceso de implementación de la gamificación en el aula:

1. Identificar el motivo/propósito:
  - Averiguar gustos de los participantes
  - Aspectos o motivaciones que quieres

- Estudio previo
2. Definir objetivos pedagógicos.
  3. Definir grupo de usuarios:
    - Describir los tipos de jugadores
    - Delimitar o trazar los comportamientos de los jugadores
  4. Identificar elementos del juego.
  5. Identificar mecánicas del juego.
  6. Establecer los puntos e insignias en donde se quieran lograr las competencias deseadas.
  7. Definir el pensamiento de juego y el guion.
  8. Aplicarlo a unos contenidos o UD de un curso tomando las dinámicas y mecánicas que pueda tener, actividades posibles.
  9. No olvidar la diversión.
  10. Ponerlo en práctica en el aula y buscar propuestas de mejora.

#### **4.4.2 Ventajas-inconvenientes**

Incluir la gamificación en contextos educativos es un gran reto, ya que es necesario diseñar entornos académicos gamificados que reúnan elementos que encajen con los proyectos pedagógicos y sean capaces de promover buenos resultados en los procesos de enseñanza-aprendizaje en el alumnado (Acosta-Medina et al., 2020). En este sentido, Acosta-Medina et al. (2020) señalan que la gamificación en el aula proporciona múltiples beneficios en la motivación, participación y compromiso de los alumnos, lo que conlleva a una importante mejora en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Además de los beneficios mencionados anteriormente, Jiménez et al. (2019) y Borrás (2015) plantean una serie de ventajas adicionales a la hora de aplicar la gamificación en el ámbito educativo:

- Estimulación del refuerzo para el alumnado.
- Aumento del interés hacia el aprendizaje.
- Retroalimentación positiva.
- Fomento del trabajo del profesorado en el aula.
- Posibilidad de ejercer un control más exhaustivo del nivel del alumnado en menos tiempo.

- Consecución de objetivos del currículum oficial a través del favorecimiento de la inclusión del alumnado.
- Aprendices más autónomos.
- Generan competitividad a la vez que colaboración.
- Aprendizaje más significativo permitiendo mayor retención en la memoria al ser más atractivo.

Sin embargo, aplicar la gamificación sin un diseño previo puede provocar problemas. Werbach y Hunter (2012) nos instan a no caer en la explotación, creando ambientes hostiles, tensos y competitivos. En este sentido, Borrás (2015) nos ha planteado una serie de desventajas, críticas y errores comunes que se pueden dar a la hora de aplicar la gamificación:

- Aplicar la gamificación sin un diseño propio.
- Utilizar este tipo de metodología sin un motivo de fondo detrás, únicamente por ser algo nuevo.
- Comportamientos no éticos, poca cooperación y poca colaboración. Todo ello asociado a la idea de competición.
- El problema de las recompensas extrínsecas. Éstas pueden llegar a ser desmotivantes si se ofrecen de manera incorrecta, o al contrario, convertirse en esperadas.
- Hay que evitar centrarse solo en los elementos (puntos, recompensas, etc.), siendo necesario crear una experiencia de juego.

#### **4.5 Resultados de estudios previos de actividades de orientación aplicando la gamificación**

Estudios previos han demostrado la efectividad de la aplicación de la gamificación en el contexto escolar. Harguindéguy et al. (2023), exponen en su artículo diferentes experiencias aplicando la gamificación. Estos autores abogan por un uso moderado y razonado de la gamificación. Desde el punto de vista del docente, gamificar, conlleva un gasto de energía y tiempo a la hora de planificar. También, nos recuerdan que es difícil que un planteamiento salga perfecto a la primera, por lo cual, se debe repetir durante los años y poder ganar experiencia y pericia. Una gamificación exitosa es la que no es repetitiva e incluye el factor sorpresa. Para finalizar el artículo, los autores

concluyen con que la gamificación debe de ser considerada como una herramienta al servicio del aprendizaje.

León Díaz, et al. (2019), en su estudio de la dimensión práctica de la aplicación de la gamificación en los procesos de enseñanza y aprendizaje en la EF, han podido comprobar que, creando un entorno gamificado, se puede integrar todos los elementos curriculares establecidos en el marco legislativo. La gamificación es capaz de trabajar todo tipo de situaciones motrices o contenidos. Por lo tanto, estos autores, consideran que esta es capaz de incidir en el proceso de enseñanza-aprendizaje en EF, posibilitando un entorno de aprendizaje atractivo, lúdico, actual flexible y contextualizado.

En el contexto de la EF, concretamente, en el caso de la orientación, Lamonedá et al. (2020), plantearon una propuesta de innovación educativa cuyo objetivo era adaptar la carrera de orientación al ámbito escolar utilizando la gamificación. Estos autores, llegaron a la conclusión de que la aportación de modelos pedagógicos como la gamificación favorece el desarrollo de competencias de alto interés educativo que no se promueven a través de la orientación deportiva.

## **5 PROPUESTA DE INTERVENCIÓN**

### **5.1 Justificación**

La orientación es la acción de utilizar o servirse de elementos, bien naturales o artificiales, que se encuentran a nuestro alcance para, teniéndolos como referencia, desplazarlos, moverlos y saber escoger nuestros itinerarios en función de nuestros objetivos (Arribas, 2020).

En relación con su implementación en el contexto educativo, la orientación es una actividad que tiene muchas maneras de aplicación y posee un gran atractivo lúdico y deportivo. En la escuela tiene también un valor educativo muy enriquecedor (Hernández Zapardiel, 2005).

Dentro del currículum de EP encontramos el término de orientación en diferentes cursos en los cuales, sus contenidos van evolucionando y completándose a medida que superamos las etapas (Tabla 4).

Tabla 4: La orientación en el currículum de Educación Primaria

Curso	Contenidos
1º Educación Primaria	<p>Orientación espacial: nociones asociadas a relaciones espaciales como dentro-fuera, encima-debajo, delante-detrás y cerca-lejos. Realización de actividades fuera del recinto escolar, aprendiendo a conocer, respetar, valorar y disfrutar el medio natural.</p>
2º Educación Primaria	<p>Consolidación de la lateralidad corporal. Dominio de la orientación lateral del propio cuerpo. Reconocimiento de la orientación lateral de los otros.</p> <p>Organización del espacio de acción. Experimentación con las nociones topológicas básicas. Orientación en el espacio.</p> <p>Preparación y realización de alguna actividad en el entorno escolar, aprendiendo a conocer, valorar y respetar el medio natural.</p> <p>Aumento de forma progresiva del conocimiento del entorno, y desarrollo de hábitos de orientación y nociones espaciales básicas y su aplicación a la circulación viaria.</p>
3º Educación Primaria	<p>Consolidación de la lateralidad y su proyección en el espacio. Reconocimiento de la izquierda y la derecha en los demás y en los objetos. Orientación de persona y objetos en relación a un tercero.</p> <p>Juegos en el medio natural.</p>
4º Educación Primaria	<p>Consolidación de la lateralidad.</p> <p>Reconocimiento de la izquierda y la derecha en los demás y en los objetos. Orientación de las personas y objetos con relación a un tercero.</p>



	Juegos y actividades deportivas en el medio natural. Juegos de pistas y rastreo. Sensibilización y respeto al medio ambiente.
5° Educación Primaria	Direccionalidad del espacio. Dominio de los cambios de orientación y de las posiciones relativas derivados de los desplazamientos propios y ajenos. Preparación y realización de juegos y actividades deportivas en el medio natural. Respeto del medio ambiente y sensibilización por su cuidado y mantenimiento sostenible.
6° Educación Primaria	Direccionalidad del espacio. Dominio de los cambios de orientación y de las posiciones relativas derivados de los desplazamientos propios y ajenos. Juegos y actividades deportivas en el medio natural.

(Elaboración propia)

En mi opinión, creo que la orientación es una actividad física muy completa dentro de las AFMN. Esta nos permite desarrollar tanto el aspecto físico como el cognitivo del alumnado. Esta UD es una iniciación a la orientación en su ámbito general y al deporte de orientación, progresando desde los elementos y características más sencillas sobre el tema y avanzando a modo preparatorio para una actividad, la carrera de orientación, con las características y normas propias de ésta.

A través de la actividad de orientación pretendo fomentar la admiración y el gusto por la naturaleza que nos rodea, así como por el medio natural en el que nos desenvolvemos. También mediante esta práctica se pretende desarrollar valores de cooperación y compañerismo, ya que trabajaremos en parejas durante todas las sesiones, poniendo en común con las demás parejas las pistas y las experiencias vividas.

La UD “El misterio de la brújula de Cañete” se lleva a cabo con el objetivo de que el alumnado aprenda diferentes aspectos y elementos propios del deporte de orientación. No se va a pedir un control y conocimiento muy exhaustivo del tema, sino lo esencial para que el alumno sea capaz de orientarse en el medio en el que se encuentra. Es la primera

vez que el alumnado de 4º de EP aborda el tema de orientación, por ello tendremos que partir de cero en la primera sesión.

He querido llevar a cabo una UD gamificada, para la cual he creado una historia y he elaborado y creado actividades y material complementario, para mejorar y hacer más atractivas las sesiones. El objetivo de proponer este contexto gamificado es motivar a los alumnos hacia un aprendizaje lúdico y participativo.

Al incluir la metodología de gamificación en esta propuesta se pretende conseguir un proceso de enseñanza-aprendizaje novedosa y distinta que favorezca la motivación del alumnado y la consecución de los objetivos propuestos. Desde mi experiencia personal, y recordando mi etapa escolar, recuerdo el extra de motivación que surgía cuando realizaba actividades diferentes, con retos y recompensas. Esto conllevaba a que el grupo de alumnos trabajara mejor, más motivados. El ambiente lúdico creado favorecía la consecución de los contenidos que se proponían.

## **5.2 Fundamentación legal**

### **Nacional**

- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria.
- Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato.

### **Castilla y León**

- Decreto 26/2016, de 21 de julio, por el que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo de la Educación Primaria en la comunidad de Castilla y León.

### 5.3 Contexto

La UD se ha desarrollado en el CEIP Caño Dorado de Zaratán (Valladolid). Es un centro público en el que se imparte Educación Infantil (EI) y EP. La cercanía a la capital y la construcción de viviendas han propiciado un aumento de población en los últimos años. Por ello se podría decir que es un pueblo nuevo en cuanto a las características físicas, sociales, económicas y culturales.

El horario de clases es de 9:00 a 14:00 horas, excepto en septiembre y junio que será de 9:00 a 13:00 horas, siendo el recreo 11:30-12:00 los de EI y únicamente el curso de 1º de EP; y de 12:00-12:30 el resto de alumnos de EP.

El centro cuenta con el programa “Madrugadores” de 7:30 h. a 9:00 h. El centro también cuenta con Servicio de Comedor de 14:00 h a 16:00 h. La plantilla está compuesta en el presente curso por 22 profesores, además de media jornada de Audición y Lenguaje llevada a cabo por dos maestras. Los maestros se distribuyen de la siguiente manera: 3 profesoras de EI, 9 profesores de EP, 3 de idioma extranjero, 2 de EF, 2 de Música, 1 de Pedagogía Terapéutica y 1 de Religión.

El centro está inmerso en diferentes planes y proyectos entre los cuales nos podemos encontrar:

- Proyecto Potencial Educativo
- Plan General Anual del Centro
- Plan de acción tutorial: recoge las funciones y actividades del tutor/a en el ámbito social, instruccional y maduración personal con sus respectivos objetivos actividades para su cumplimiento, así como la duración en cada uno de los ámbitos.
- Plan de convivencia.
- Plan CoDiCe TIC.
- Plan de la inteligencia emocional: Lo que se pretende con este plan es la adquisición de las habilidades emocionales por parte del alumnado mediante este programa a lo largo de las etapas educativas de infantil y primaria junto con los esfuerzos del profesorado, familia y agentes sociales porque la institución educativa debe promover el desarrollo integral de la persona, en el que la dimensión emocional es esencial.

- Plan de Atención a la diversidad.
- Plan de formación del centro: Durante todos los cursos escolares, en el centro se realizan actividades de perfeccionamiento y cursos de formación. Por señalar algunos, se han llevado a cabo varios grupos de trabajo y Proyectos de Formación en Centros, como son la organización de la biblioteca del centro, la informatización de los títulos de la misma, la elaboración de la página web del centro, la elaboración de los Documentos Administrativos de Centro, utilización de la Pizarra Digital, etc.
- Plan de absentismo.
- Plan de lectura: Este plan aborda, desde todas las áreas y en todos los niveles de enseñanza.

Todos estos planes o proyectos los podemos encontrar completos y más detallados en la web del centro. Respecto al alumnado, el centro cuenta con 200 alumnos distribuidos de la siguiente manera:

Grupo	Educación Infantil			Educación Primaria						Total
	3 años	4 años	5 años	1º	2º	3º	4º	5º	6º	
A	8	22	19	12	16	14	13	16	11	
B				12	8	8	13	16	12	
<b>TOTAL</b>	8	22	19	24	24	22	26	32	23	200

Los alumnos reciben un estímulo positivo hacia la actividad escolar en el ambiente familiar. La carencia de normas de convivencia es poco habitual, exceptuando casos aislados, pero repercute en el rendimiento escolar. En el centro podemos encontrar algún alumno inmigrante con escaso dominio del idioma, aunque no existe un desfase escolar significativo en relación con su grupo. Los alumnos tienen buena disposición hacia la escuela y participan activamente en las actividades que se proponen y organizan.

Las familias del centro cuentan con un nivel social, económico y cultural que se ajusta a la media de la sociedad española actual, basando su principal en el sector servicios. La realidad escolar del centro, reflejo de la realidad social de la zona, obliga a prestar especial atención a la diversidad, con el fin de planificar y desarrollar medidas educativas que faciliten una respuesta adaptada a las necesidades educativas del alumnado, y en especial a aquellos con necesidades especiales.

Los recursos materiales que disponemos para el área de EF en el centro son:

- Patio de recreo que tiene dos pistas polideportivas descubiertas y valladas individualmente, una acondicionada para la práctica del fútbol y la otra, para el baloncesto. También tiene módulos de parque infantil y un pequeño arenero.
- Anexo al colegio podemos encontrar un Pabellón Municipal, que el Ayuntamiento cede al centro para impartir la especialidad de EF y otras actividades organizadas por el centro, A.M.P.A. y del propio Ayuntamiento. También se utiliza para realizar las actividades del programa “Madrugadores” y “Tardes en el Cole”, y las recreativas del servicio de comedor. Durante las clases, se utilizará principalmente para realizar las actividades propias de área de EF y Psicomotricidad.
- Disponemos de una sala de material en la cual podemos encontrar diferentes materiales y recursos para realizar las sesiones, como por ejemplo: balones, chinos, ladrillos, cuerdas, zancos, pelotas gigantes, etc.

La presente UD irá dirigida a los alumnos de 4ºB de EP. Esta clase está formada por 12 alumnos, 8 chicas y 4 chicos. Esta clase forma un grupo muy bueno y muy trabajado por parte de la tutora, ya que lleva con ellos varios años. Además, este grupo goza de un gran clima de trabajo, en el que todos se relacionan con todos, y existe un gran interés y una alta participación en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

He elegido este grupo como grupo de referencia por sus características y sus ganas de aprender cosas nuevas. También le he elegido porque en este grupo, a pesar de la buena relación y compañerismo que puedo observar, varios alumnos del grupo son extremadamente competitivos en los deportes de equipo y otras actividades competitivas, aspecto que se ha tenido en cuenta a la hora de plantear las sesiones.

Durante la realización y evaluación de las actividades he decidido dar más importancia al trabajo en equipo, el compañerismo y el trato hacia el resto de sus compañeros, que el resultado final obtenido. El compañerismo y el respeto es un valor que se ha intentado inculcar, pues esta competitividad hace que exista mucha rivalidad entre algunos de la clase en algún momento de la práctica deportiva. También hay una alumna con la que hay que estar muy encima de ella todo el rato, ya que se intenta escaquear de todas las actividades porque se considera inferior a los demás y no le motiva la práctica deportiva.

La UD se llevará a cabo dentro del centro escolar. Los espacios ofrecidos por el centro, dónde vamos a desarrollar esta UD, son los siguientes:

- Aula de 4ºB: En este espacio realizaremos aquellas sesiones o actividades que no se necesite amplitud de espacios ni realicemos actividad física. Por ejemplo, al explicar cada sesión o más concretamente, en la primera sesión que consiste en la explicación de la UD y conocer qué es la orientación.
- Pabellón: lo utilizaremos para realizar todas las sesiones que no requieran de espacios muy grandes. Hay que tener en cuenta que el pabellón es compartido junto a otro grupo, por eso nos tendremos que adaptar al espacio.
- Patio del centro: utilizaremos el patio para el desarrollo de la carrera de orientación. Tendremos en cuenta la disponibilidad en el pabellón, pudiendo adaptar las actividades que realizaríamos en este, en el patio, atendiendo a la climatología.

En los documentos anexos, en el **ANEXO 8 (Galería fotográfica de la UD)** podremos encontrar fotos de los espacios donde se ha desarrollado la propuesta.

## **5.4 Objetivos**

Los objetivos generales de la etapa de EP en el área de EF que se pretenden desarrollar con esta propuesta son:

1. Conocer y valorar su cuerpo y la actividad física como medio de exploración y disfrute de sus posibilidades motrices, de relación con los demás y como recurso para organizar el tiempo libre.
2. Apreciar la actividad física para el bienestar, manifestando una actitud responsable hacia uno mismo y las demás personas y reconociendo los efectos del ejercicio físico, de la higiene, de la alimentación y de los hábitos posturales sobre la salud.
3. Participar en actividades físicas compartiendo proyectos, estableciendo relaciones de cooperación para alcanzar objetivos comunes, resolviendo mediante el diálogo los conflictos que pudieran surgir y evitando discriminaciones por características personales, de género, sociales y culturales.

4. Conocer y valorar la diversidad de actividades físicas, lúdicas y deportivas como elementos culturales, mostrando una actitud crítica desde la perspectiva de participante como de espectador.

El objetivo principal que planteo con esta UD es fomentar la realización de actividades físicas en el medio natural. En base a este objetivo, planteo diferentes objetivos específicos:

1. Conocer el deporte de la orientación y todo lo relacionado con él.
2. Realizar actividades de iniciación a la orientación.
3. Practicar carreras de orientación.
4. Valorar las posibilidades de aprendizaje y lúdicas que nos ofrecen las AFMN, en concreto la orientación.
5. Fomentar valores de compañerismo, trabajo en equipo, respeto y cuidado del medio ambiente.

## **5.5 Competencias**

Tomando como referencia las competencias básicas del Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de EP, esta UD ayudará al desarrollo de otras competencias clave:

- **Comunicación lingüística:** Las diferentes acciones comunicativas que tienen lugar durante el desarrollo de las clases contribuirá al desarrollo de esta competencia. Por ejemplo, al final de las sesiones se dedicará unos minutos para hacer una reflexión final de la sesión, en esta los alumnos y el maestro expondrán las dudas, comentarios o aportaciones del trabajo realizado. Otro ejemplo es en la comunicación que deberán de tener en cada una de las actividades los alumnos, ya que estas se realizan en parejas y estas deberán de comunicarse para así tomar las decisiones correctas. El trabajo en equipo, la cooperación y los momentos de reflexión son ejemplos en los que se desarrollara esta competencia.
- **Competencia matemática:** esta implica la capacidad de aplicar el razonamiento matemático y sus herramientas para describir, interpretar y predecir distintos fenómenos. En la orientación es muy importante el cálculo de distancias y trayectorias y el manejo de escalas. Son destrezas que necesitaremos para

interpretar, manejar y poder crear mapas. En actividades como la de la primera sesión (crear el plano del colegio) se deberá de tener en cuenta la escala.

- Competencia digital: esta la veremos desarrollada en la primera sesión, en la presentación de la UD y la explicación de la orientación a través de una herramienta digital en la cual serán participes los alumnos, interviniendo e interactuando con la presentación.
- Aprender a aprender: esta competencia supone generar un proceso de aprendizaje permanente, incidiendo en la manera en que se inicia, organiza y persiste dicha formación. La UD presentará unas premisas claras de progresión de aprendizajes hasta llegar a una carrera de orientación, intentando que sean los alumnos quienes sean capaces de organizar, gestionar, conocer y controlar el proceso. En todas las actividades son los alumnos los cuales deben de llevar el control y la toma de decisiones para conseguir los objetivos de estas. Por ejemplo, en la actividad de la carrera de orientación, decidir, gracias al mapa, donde están las balizas.
- Competencias sociales y cívicas: con el trabajo cooperativo propiciaremos el desarrollo de habilidades sociales y la resolución de problemas. Todas las actividades serán en parejas, esto conlleva a que el trabajo en equipo y la toma de decisiones conjunta sea muy importante para crear un buen clima en el equipo y conseguir los objetivos propuestos.
- Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor: durante todas las sesiones se plantean diferentes actividades y retos, donde esta competencia es clave para poder realizarlos y transformar los conocimientos que los alumnos tienen en actos. Todo ello planificando, eligiendo y gestionando estos conocimientos y habilidades para alcanzar el objetivo propuesto.

## **5.6 Contenidos**

Los contenidos que vamos a trabajar en esta UD están relacionados con los que se encuentran reflejados en el Decreto 26/2016, de 21 de julio, por el que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo de la EP en la Comunidad de Castilla y León.



Contenidos de la Unidad Didáctica	Relación con los contenidos legales
<b>Bloque 1: Contenidos comunes</b>	
Valoración del trabajo en equipo como medio más adecuado para la consecución de objetivos.	Técnicas de trabajo individual y en grupo con atención a los diferentes roles y a la responsabilidad individual y colectiva.
Respeto de las normas de la actividad y sus participantes.	Estrategias para la resolución de conflictos: utilización de normas de convivencia, conocimiento y respeto de las normas y reglas de juego, y valoración del respeto a los demás, evitando estereotipos y prejuicios racistas.
Cuidado del material de las sesiones y uso responsable para su conservación y prevención de accidentes.	Uso adecuado y responsable de los materiales de Educación Física orientados a su conservación y a la prevención de lesiones o accidentes.
Uso adecuado del lenguaje oral y conocimiento del vocabulario específico de orientación.	Utilización del lenguaje oral y escrito para expresar ideas, pensamientos, argumentaciones, participación en debates, utilizando el vocabulario específico del área.
<b>Bloque 2: Conocimiento corporal</b>	
Dominio de la lateralidad y de las posiciones de los objetos. Interpretación de los mapas y la realidad.	Consolidación de la lateralidad. Reconocimiento de la izquierda y la derecha en los demás y en los objetos. Orientación de personas y objetos con relación a un tercero.
<b>Bloque 4: Juegos y actividades deportivas</b>	
Ejecución de habilidades motrices en diferentes situaciones de orientación.	Aplicación de habilidades motrices básicas y específicas a la resolución de situaciones de juego de creciente complejidad motriz.
Realización de actividades de orientación como deporte adaptado al entorno escolar.	Práctica de juegos y deportes alternativos.
La orientación. Elementos de la orientación. Realización de juegos, circuitos y ejercicios de orientación adaptada al contexto escolar.	Juegos y actividades deportivas en el medio natural. Juegos de pistas y rastreo. Sensibilización y respeto al medio ambiente.
Respeto de las normas y reglas de las carreras de orientación y actividades de iniciación a la orientación.	Comprensión, aceptación, cumplimiento, y valoración de las reglas y normas del juego y actitud responsable con relación a las

	estrategias establecidas. Elaboración y cumplimiento de un código de juego limpio.
Uso adecuado de las estrategias y técnicas cooperativas en las actividades.	Utilización de las estrategias básicas de juego relacionadas con la cooperación, la oposición y la cooperación/oposición
<b>Bloque 5: Actividades físicas artístico - expresivas</b>	
Comunicación con el compañero a través de gestos o indicaciones.	Utilización de las posibilidades expresivas del cuerpo relacionadas con la actitud, el tono muscular, la mímica facial, los gestos y los ademanes.
<b>Bloque 6: Actividad física y salud</b>	
Uso adecuado y responsable de los materiales de orientación.	Uso correcto y responsable de los materiales e instalaciones deportivas orientadas a la prevención de lesiones o accidentes.
Reconocimiento de las situaciones de riesgo en la actividad de orientación.	Medidas básicas de seguridad y prevención de accidentes: identificación y valoración de las situaciones de riesgo que se derivan de la práctica de la actividad física en la vida cotidiana.

## 5.7 Metodología

En esta propuesta destaco dos tipos de estilo de enseñanza los cuáles se desarrollarán durante la realización de las diferentes actividades: la resolución de problemas y el descubrimiento guiado. El maestro propondrá actividades/retos/juegos/problemas/materiales para que los alumnos a través de la información y explicación dada por el docente resuelvan o completen los objetivos propuestos al inicio de la sesión. Ambos estilos de enseñanza se llevarán a cabo mediante las distintas indicaciones o pistas ofrecidas por el maestro a la hora de llevar a cabo las carreras de orientación. El alumno a través de los indicios propuestos por el docente, deberá de darle una respuesta.

Además, para el desarrollo de esta propuesta didáctica está basada me he basado en las nuevas metodologías activas, más concretamente en la gamificación. En el marco teórico de este trabajo se recoge la bibliografía de diversos autores que nos exponen estas nuevas

e innovadoras metodologías. La decisión de implementar la gamificación junto a los contenidos de orientación ha sido con el objetivo de que durante el desarrollo de todas las actividades, el alumno sea participe del proceso de enseñanza-aprendizaje, trabaje junto a sus compañeros de manera lúdica y cooperativa y que esto les permita realizar una toma de decisiones correcta ante las dificultades y problemas que vayan surgiendo. Todo ello de una forma nueva e innovadora, la cual intentará incrementar la motivación de los participantes hacia la asignatura y, en concreto, hacia los contenidos de esta UD. Gracias a la gamificación se ha desarrollado esta propuesta de una manera lúdica, entretenida y divertida para que los alumnos aprendan jugando y experimentando cosas nuevas.

En base a los conocimientos previos que tienen los alumnos sobre la orientación, iremos ampliándolos a través de las diferentes actividades programadas durante las sesiones. En estas sesiones se intentará que los alumnos sean partícipes y comunicativos, con un papel activo hacia esta.

Siguiendo las fases que Julián y Pinos (2011) nos proponen para una correcta progresión en el trabajo de la orientación en EF, realizaremos diferentes actividades en diferentes entornos. Como hemos podido ver en el marco teórico, estos autores nos proponen una progresión de lo más sencillo y cercano a lo más amplio. Por ello en esta propuesta comenzaremos con conocer la orientación y actividades dentro del aula, para seguir una progresión, pasando con actividades dentro del pabellón y finalizando con la carrera de orientación en el patio.

Pienso que dos de los puntos fuertes de esta propuesta es adaptarla y aplicarla en un entorno gamificado y el trabajo colaborativo y cooperativo por parte del alumnado. La gamificación nos ayudará a la motivación del alumnado, presentando actividades novedosas, lúdicas y diferentes. El trabajo colaborativo es uno de los objetivos en esta propuesta, desarrollar este trabajo en grupos y aprender a resolver problemas y tomar decisiones conjuntas. Por este motivo, la mayoría de actividades se realizarán por grupos. Estos contenidos son específicos de 4º curso del área de EF.

### **5.7.1 Implementación de la gamificación en esta propuesta**

Como he explicado en apartados anteriores, para la realización de esta UD he decidido utilizar la metodología de gamificación. Para crear esta propuesta e implementar la gamificación me he basado en los autores Werbach y Hunter (2012). Estos autores nos

presentan un modelo en el que señalan tres elementos principales de la gamificación: Los componentes, las mecánicas y las dinámicas.

Para esta propuesta didáctica decidí crear un personaje con una historia, para ello modifiqué y ambienté a la mascota del colegio, llamada “Cañete”. De esta manera los alumnos se implicarían más y sentirían especial esta actividad al tener un protagonista conocido por ellos. Toda la propuesta tiene un hilo conductor con una historia. Esta historia es la de Cañete. Este personaje es muy despistado y siempre necesita la ayuda de los alumnos porque siempre está en problemas. Esta vez, el protagonista, ha enviado una carta pidiendo ayuda a los alumnos, ya que ha perdido los puntos cardinales de su brújula. Durante el transcurso de las sesiones de esta UD, el maestro, entregará pistas, las cuales estarán escondidas en las actividades o formarán parte de estas. Las pistas deberán ser coleccionadas por los alumnos para intentar ayudar a Cañete. Al principio de cada sesión, el maestro explicará las actividades a realizar y la misión que deberán hacer los alumnos para obtener las recompensas. Las pistas que los alumnos deberán coleccionar son:

- Pista N°1 (El Puzzle): durante la sesión 2, en las actividades preparadas para el circuito de orientación, los alumnos podrán encontrar piezas de un puzzle escondidas por el maestro. Estas piezas las irán consiguiendo y encontrando cuando vayan realizando las actividades. Al final de la sesión se reunirán todos los grupos y se pondrán en común las piezas para intentar resolver el puzzle y conseguir así la primera pista.
- Pista N°2 (Los números): para realizar la sesión 3, los alumnos tendrán que completar la hoja de control correspondiente a la actividad de Minisprint de orientación. En esta actividad, en las balizas que vayan encontrando los alumnos descubrirán unos números, los cuales deberán de ser anotados en la hoja de control. La hoja de control completa con los números obtenidos será la segunda pista de la UD.
- Pista N°3 (Las letras): en la sesión 4, los alumnos realizarán una carrera de orientación en el patio del colegio. Para ello se les dará un plano y una hoja de control en la que anotarán la letra que se encuentren en las balizas correspondientes al plano. Esta hoja de control con las letras será la última pista que deberán de coleccionar los alumnos.

- En la última sesión, la 5, los alumnos deberán intentar resolver el misterio con las tres pistas conseguidas durante las sesiones previas. La pista N°1 es una adivinanza con la cuál podremos saber hacia dónde tenemos que mirar para encontrar los puntos cardinales. La pista N°2 son los números obtenidos y reflejados en la hoja de control, con esos números podremos colocar en orden las letras de la hoja de control de la pista N°3. Para ello relacionaremos los números de la hoja de control de la pista N°2 con los números de las balizas de la hoja de control de la pista N°3, poniendo la letra indicada. Al ordenar las letras se podrá resolver las pistas y con ello tendremos la pista definitiva, las palabras “Atrapa Miedos.”

Al final de esta UD, los alumnos reunirán todas las pistas y recompensas que han ido obteniendo durante todas las sesiones para poder resolver el misterio. Al comienzo de esta UD, escondí cuatro letras (que hacen referencia a los puntos cardinales: Este, Oeste, Norte y Sur) en el pasillo de la planta inferior del centro. Estas letras están colgadas junto a los atrapamiedos. Estos atrapamiedos son una manualidad que realizaron los alumnos del centro en la época del COVID. Si los alumnos consiguen resolver todas las pistas, éstas les llevará a este lugar para así poder resolver el misterio de la UD.



Figura 5. Lugar donde están escondidas las letras que resuelven el misterio.

En los documentos anexos, **ANEXO 6 (Pistas)**, se encuentran todas las soluciones de las pistas de las diferentes sesiones.

### 5.7.2 Principios metodológicos

Durante toda la UD desarrollaremos estos principios metodológicos:

**El principio de actividad:** Es necesario que los alumnos aprendan por ellos mismos. Por ello, se plantearán situaciones problemáticas que obliguen a los alumnos a saber desenvolverse de manera autónoma mediante la investigación y que les permita ser protagonistas de su aprendizaje. Por ejemplo, esto lo veremos reflejado en la realización de algunas actividades como la carrera de orientación en el patio.

**El principio de individualización:** La educación debe realizarse teniendo en cuenta las necesidades y diferencias de cada alumno, ya que cada alumno tiene características diferentes a los demás. En el desarrollo de esta UD se han tenido en cuenta las necesidades educativas de los alumnos.

**Principio de socialización:** Todas las actividades se realizarán de manera colectiva. Se buscará potenciar el trabajo en grupo, la participación y cooperación, favoreciendo la convivencia en el aula.

**Principio de globalización:** Este principio es utilizado, ya que en nuestra UD tenemos el tema de la orientación partiendo desde el área de EF, pero también viendo algunos contenidos relacionados con otras áreas (CCSS, Plástica, etc.).

**Principio de autonomía:** Las actividades fomentan la autonomía y libertad de los alumnos a través de la investigación. Son los alumnos los que, con el material entregado por el docente, deben de resolver los problemas planteados.

**Principio del juego:** El juego se puede utilizar como método de aprendizaje de una forma lúdica, dinámica y creativa. Se estimula la mente y el desarrollo, ya que es una manera diferente de adquirir conocimientos y que les hace disfrutar de los contenidos.

**Principio de creatividad:** En nuestra UD desarrollaremos este principio con la creación de los mapas y planos del centro.

## 5.8 Temporalización

La UD se realizó en el mes de mayo. Al incluir actividades realizadas al aire libre decidí hacerlo en primavera, ya que el tiempo era más adecuado para ello. Las horas de EF del grupo de 4ºB se desarrollan los martes de 11:00 a 12:00 y los viernes de 10:00 a 11:00.

UD “EL MISTERIO DE LA BRÚJULA DE CAÑETE” CEIP. CAÑO DORADO (ZARATÁN) CURSO 4ºB MAYO 2022						
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
2	3	4	5	6	7	8
9	10 Sesión 1	11	12	13 Sesión 2	14	15
16	17 Sesión 3	18	19	20 Sesión 4	21	22
23	24 Sesión 5	25	26	27	28	29
30	31					

Tabla 6. Calendario de implementación de la UD.

### 5.8.1 Sesiones

Esta UD está formada por 5 sesiones, todas ellas de una hora de duración. La estructura de todas las sesiones será la siguiente:

- Momento de encuentro
- Parte principal
- Reflexión final/Vuelta a la calma

El momento de encuentro se realizará cada sesión en el aula, explicando la sesión a realizar, organizando el material y repasando los aspectos vistos anteriormente. La parte principal se desarrollará mayoritariamente en el pabellón y en el patio, exceptuando la primera sesión, la cual se realizará en el aula. Allí realizaremos las dinámicas y actividades preparadas en la UD. La parte de reflexión se realizará al final de cada sesión,

reuniéndonos y hablando y exponiendo nuestra experiencia y dudas. También utilizaremos esta parte para poner en común las pistas obtenidas en las actividades.

Como ya he comentado anteriormente, la UD se ha desarrollado en 5 sesiones en las horas programadas para la asignatura de EF:

- Sesión 1 → Presentación de la UD. La orientación.  
(ANEXO 1: Ficha y materiales para la Sesión 1)
- Sesión 2 → Circuito de actividades preparatorias para la orientación.  
(ANEXO 2: Ficha y materiales para la Sesión 2)
- Sesión 3 → Carrera de orientación de modalidad MiniSprint.  
(ANEXO 3: Ficha y materiales para la Sesión 3)
- Sesión 4 → Carrera de orientación en el patio.  
(ANEXO 4: Ficha y materiales para la Sesión 4)
- Sesión 5 → Evaluación de la UD y resolución del misterio de la brújula de Cañete.  
(ANEXO 5: Ficha y materiales para la Sesión 5)

En las fichas de las sesiones, que encontraremos en los documentos anexos, podemos apreciar las actividades desarrolladas, todo el material utilizado para las actividades y todas las pistas.

## **5.9 Atención a la diversidad/Interdisciplinarietàad**

Los alumnos de la clase elegida para el desarrollo de esta propuesta no presentan ningunas necesidades especiales destacables. Por ello, no se ha tenido que modificar ni adaptar contenidos o las diferentes actividades propuestas.

Durante las dos primeras sesiones pude observar los diferentes ritmos de aprendizaje de los alumnos y diversidad de niveles entre ellos. Tras observar esto, pude organizar los grupos de una manera más equilibrados y compensados.

Castillo-Retamal et al. (2019) en su estudio de la interdisciplinarietàad y educación de la orientación deportiva en el contexto escolar nos presentan el término de las temáticas interdisciplinarietàas como aquellas que se desarrollan de manera colaborativa entre más de una área y que persiguen un objetivo específico y el desarrollo integral del individuo.



En el contexto que nos encontramos con esta UD, sobre la orientación, Escarvajal-Rodríguez (2017) expone que la orientación deportiva es adaptable y aplicable en el aula de manera interdisciplinar y también como un eje transversal, nos ofrece la posibilidad de abordar diferentes asignaturas mediante su práctica.

Esto lo hemos podido observar en el apartado de la Fundamentación Teórica, en la Tabla 1 dónde se presenta la interdisciplinariedad de la orientación con diferentes materias.

## **5.10 Elementos Transversales**

Esta UD tiene relación con diferentes áreas del currículo de EP, estas son: Ciencias Sociales, Ciencias Naturales, Matemáticas, Plástica y Lengua.

Durante toda la etapa de EP se deben de trabajar en todas las asignaturas unos elementos transversales comunes. En relación con esta propuesta, a continuación, se expone como se trabajarán los elementos transversales en esta UD:

- La expresión oral y escrita se trabajara mediante los intercambios orales con los alumnos, en los momentos de reflexión final y a la hora de realizar la evaluación hacia la UD.
- La comprensión lectora se verá trabajada a la hora de realizar las actividades, en las fichas de explicación y a la hora de lectura de mapas.
- Las TICs estarán presentes en la primera sesión de esta UD. Durante esta sesión se introducirá el concepto de orientación de una manera divertida y entretenida en la cual serán participes los alumnos.
- El desarrollo del espíritu emprendedor se verá fomentado por el trabajo cooperativo y la iniciativa para la toma de decisiones en las actividades.
- Para el aprendizaje de la prevención y resolución de conflictos se dará importancia a saber resolver todos los problemas que surjan durante todas las actividades.

## 5.11 Evaluación

### 5.11.1 Criterios de evaluación y estándares de aprendizaje

Criterios de evaluación de la UD	Relación con el criterio de evaluación legal	Estándares de aprendizaje de la UD	Relación con los estándares de aprendizaje legales	Competencias	Actividades
<b>Bloque 1: Contenidos comunes</b>					
Emplear diferentes estrategias para la resolución de conflictos, con actitud de respeto hacia los demás.	1. Opinar coherentemente con actitud crítica, tanto desde la perspectiva de participante como de espectador, ante las posibles situaciones conflictivas surgidas, participando en debates, aceptando las opiniones de los demás.	Es capaz de dialogar y razonar con los compañeros para solucionar los problemas.	1.3. Muestra buena disposición para solucionar los conflictos de manera razonable.	Lingüística. Aprender a aprender. Sociales y cívicas. Sentido de iniciativa.	Durante todas las sesiones
<b>Bloque 2: Conocimiento corporal</b>					
Trabajar y desarrollar las habilidades motrices básicas a través de múltiples tareas.	1. Resolver situaciones motrices con diversidad de estímulos y condicionantes espacio-temporales, seleccionando y combinando las habilidades motrices	Ejecuta convenientemente diferentes movimientos y desplazamientos en diferentes situaciones.	1.1. Adapta los desplazamientos a diferentes tipos de entornos y actividades físico deportivas y artístico expresivas ajustando su realización a los parámetros	Aprender a aprender.	Durante las actividades de la sesión 2

	básicas y adaptándolas a las condiciones establecidas de forma eficaz.		espaciotemporales y manteniendo el equilibrio postural.		
		Participa en diferentes actividades físicas y juegos en el medio natural o entornos no habituales.	1.3. Realiza actividades físicas y juegos en el medio natural o en entornos no habituales, adaptando las habilidades motrices a la diversidad e incertidumbre procedente del entorno y a sus posibilidades.	Lingüística. Aprender a aprender. Sociales y cívicas. Sentido de iniciativa.	Durante todas las sesiones
<b>Bloque 4: Juegos y actividades deportivas</b>					
Conseguir resolver las diferentes situaciones de manera cooperativa.	1. Resolver retos tácticos elementales propios del juego y de actividades físicas, con o sin oposición, aplicando principios y reglas para resolver las situaciones motrices, actuando de forma individual, coordinada y cooperativa y desempeñando las diferentes funciones implícitas en juegos y actividades.	Elige correctamente los recursos para resolver diferentes situaciones motrices.	1.1. Utiliza los recursos adecuados para resolver situaciones básicas de táctica individual y colectiva en diferentes situaciones motrices.	Lingüística. Aprender a aprender. .	Durante todas las sesiones

Comprender que la orientación también es un deporte y conocer sus características.	2. Conocer y practicar diferentes juegos y deportes.	Identifica que es la orientación y todas sus características.	2.3. Conoce y practica juegos y deportes alternativos.		Actividades de la sesión 1
Realizar actividades en el medio natural respetándolo y cuidando el entorno.	3. Manifestar respeto hacia el entorno y el medio natural en los juegos y actividades al aire libre, identificando y realizando acciones concretas dirigidas a su preservación	Realiza actividades de orientación en el medio natural.	3.1 Practica actividades en el medio natural.	Lingüística. Aprender a aprender. Sociales y cívicas. Sentido de iniciativa.	Actividades de la sesión 4
		Participa en actividades de orientación y búsqueda de balizas.	3.2. Realiza juegos y actividades de pistas y rastreo.		
Respetar las normas de las actividades de orientación y a los participantes.	4. Demostrar un comportamiento personal y social responsable, respetándose a sí mismo y a los otros en las actividades físicas y en los juegos, aceptando las normas y reglas establecidas y	Muestra una actitud de respeto hacia el compañero, la actividad y los materiales.	4.3. Respeta durante la práctica de los juegos tanto a compañeros como a instalaciones y materiales.	. Sociales y cívicas. Sentido de iniciativa.	Durante todas las sesiones
		Trabaja y resuelve los conflictos que surgen en equipo.	4.4. Mantiene una actitud de colaboración y resolución pacífica de conflictos (habla y escucha, no agrede...)		Sociales y cívicas.

	actuando con interés e iniciativa individual y trabajo en equipo.	Respeto las reglas de las actividades.	4.5. Cumple las normas de juego		
<b>Bloque 5: Actividades físicas artístico-expresivas</b>					
Comunicarse mediante la expresión corporal con el compañero	1. Utilizar los recursos expresivos del cuerpo e implicarse en el grupo para la comunicación de ideas, sentimientos y representación de personajes e historias, reales o imaginarias.	Entiende las diferentes indicaciones de los demás compañeros.	1.3. Comprende mensajes corporales expresados por sus compañeros.	Lingüística. Aprender a aprender. Sociales y cívicas. Sentido de iniciativa.	Actividades de la sesión 2
<b>Bloque 6: Actividad física y salud</b>					
Dar importancia a la seguridad y prevención de riesgos en las actividades físicas.	2. Identificar e interiorizar la importancia de la prevención, la recuperación y las medidas de seguridad en la realización de la práctica de la actividad física.	Conoce los peligros y riesgos de las actividades y actúa previniendo estas acciones.	2.2. Adopta medidas de prevención en las clases, evitando las acciones peligrosas durante las actividades.	Sociales y cívicas. Sentido de iniciativa.	En todas las sesiones

### **5.11.2 Técnicas e instrumentos de evaluación**

La evaluación de esta UD será global, en la cual se calificará la consecución de los objetivos propuestos, las competencias básicas y la adquisición de contenidos que hemos intentado desarrollar en este trabajo.

La evaluación de esta propuesta será continua y se han utilizado diferentes instrumentos para poder llevarla a cabo. Con estos instrumentos podremos ver la progresión de los alumnos, su evolución durante todas las actividades, recoger información relevante y comprobar el logro de los objetivos propuestos en la UD.

La técnica más utilizada para la evaluación de esta UD es el método de observación. El maestro observará las actuaciones del alumnado durante todas las sesiones. La información relevante que recoja en estas observaciones se recogerá en el cuaderno del profesor.

Los objetivos de la evaluación de esta UD son:

- Observar la consecución de los objetivos de la UD.
- Observar la consecución de los criterios de evaluación sacados de los contenidos de la UD.
- Controlar el proceso de aprendizaje de los alumnos.
- Plantear propuestas de mejora.

Los porcentajes de evaluación que establezco para la UD son:

- Actitud y participación en clase: 60%.
- Logros y consecución de objetivos (rúbricas de evaluación al alumnado y materiales realizados en clase): 40%

Es importante la autoevaluación y valoración de la UD por parte del alumnado y por parte del maestro. Gracias a esta podremos concluir que cosas de planificación de esta propuesta son susceptibles de mejora, para así reconstruir nuestra UD.

#### **Instrumentos de recogida de información**

**Observación sistemática:** Durante todas las sesiones se observará el desarrollo de las mismas y todo lo que ocurre en estas. Todo esto estará reflejado en el cuaderno del profesor.

**Intercambios orales con los alumnos:** Es importante conocer las sensaciones de los alumnos en todo momento, qué les gusta más, qué es lo que falla, si algún ejercicio es difícil. Todo lo que transmitan los alumnos sobre la puesta en práctica de esta propuesta será tomado en cuenta para posteriores correcciones o propuestas de mejora. Todo esto estará reflejado en el cuaderno del profesor.

**Producciones de los alumnos:** Todos los materiales producidos por los alumnos serán guardados en una carpeta propia, para su posterior evaluación. Esto hace referencia a los mapas, pistas y actividades propuestas.

**Lista de control y escala cuantitativa de evaluación del alumnado:** Al final de la UD el maestro evaluará la consecución de objetivos de cada alumno mediante una lista de control y una escala cuantitativa de evaluación. La lista de control nos sirvió para evaluar los aspectos más actitudinales. La escala de valoración se utilizó para analizar la consecución de objetivos específicos de la UD.

**Lista de control de evaluación de la práctica docente:** Al terminar la UD se les entregará a los alumnos una lista de control de evaluación hacia la UD y la práctica docente. Con esta autoevaluación podremos observar las sensaciones, experiencias y problemas que han surgido mediante la práctica y corregirlo para posteriores adaptaciones.

**Lista de control de evaluación docente:** Esta lista de control será realizada por el maestro y servirá para comprobar la consecución de objetivos y evaluación de la propuesta didáctica.

En los documentos Anexos (**ANEXO 7: Materiales para la evaluación**) podemos encontrar las diferentes listas de control y escalas que se han creado para la evaluación.

## **5.12 Resultados**

Como está reflejado en el apartado de evaluación expuesto anteriormente, en esta UD hemos utilizado varios instrumentos para evaluar. Mediante la observación y los intercambios orales con los alumnos durante el transcurso de la propuesta, he ido elaborando el cuaderno del profesor. En este cuaderno he podido realizar el narrado de las sesiones donde reflejo todo lo experimentado durante las sesiones. También, en este

cuaderno, he podido tomar anotaciones sobre acontecimientos que sucedían durante el desarrollo de las actividades para, posteriormente, basándome en esto, ayudarme a realizar la evaluación del alumnado mediante las rúbricas.

La evaluación del alumnado se divide en dos partes. Una parte se realizará mediante la observación y la otra parte mediante una lista de control y una escala cuantitativa de evaluación creadas para esta UD.

### **5.12.1 Observación**

#### **Narrado de la Sesión 1 →**

La primera sesión de esta UD la realizamos en el aula. Comencé la sesión proyectando en la pizarra digital una presentación de Genially. Lo primero que pude ver era el desconcierto y el mal estar de los alumnos al ver que en la hora de EF no íbamos a bajar al pabellón, sino que nos íbamos a quedar dando teoría en clase. Al ver el título de la presentación entre los alumnos se generó un cierto desconcierto y una gran curiosidad, ya que no conocían que era la orientación y nunca la habían realizado. Comencé explicando el cambio de temática y de la UD, y tras esto realizamos una lluvia de ideas generada a partir de la pregunta “¿Qué es la orientación?”. Durante esta técnica, he podido apreciar quienes habían tenido algún tipo de experiencia previa y quienes no habían oído hablar de ello nunca. En la pizarra apunté ideas transmitidas por los alumnos como “formas para llegar al destino”, “saber dónde estoy”, “saber a dónde voy”, “capacidad de orientarse”, “manejar una brújula”, “tomar el camino adecuado”, “encontrar la salida”, “no perderse”, “encontrar algo”, etc. A continuación, la explicación sobre los puntos cardinales y los métodos tradicionales de orientación generó bastante interés. Al respecto, observé como los nombres de los puntos cardinales los controlaban, pero establecer relaciones entre ellos les era más costoso. Continuamos viendo y explicando la presentación, donde vimos aspectos de cómo los sistemas de orientación tradicionales vs actuales, los elementos fundamentales de la orientación, vimos todo respecto a los mapas (tipos, lectura, etc.) y finalmente conocimos el deporte de orientación y todo lo relacionado con este (el mapa de orientación, las carreras de orientación, etc.).

Contra todo pronóstico en mi cabeza, los alumnos a medida que transcurría el tiempo se les notaban más participativos y con más interés respecto al tema. Al finalizar con la explicación de todo lo relacionado con la orientación, comencé a explicar cómo se iban a



desarrollar las siguientes sesiones. Leímos la carta que nos había escrito Cañete y les explique cuál era el objetivo al final de la UD, que era encontrar los puntos cardinales de la brújula de Cañete. Durante todas las sesiones y las actividades que realizáramos durante esta UD íbamos a encontrar pistas, con las cuales poder resolver el enigma.

La tutora me felicitó por el material que había utilizado y la exposición que había realizado, ya que dijo que a pesar de ser mayoritariamente teoría, lo enfoqué bastante bien e hice participes a los alumnos para mantenerles motivados durante toda la sesión.

Ya le había explicado de qué iba la UD, pero todavía no había visto todos los materiales que había creado y la historia que me había inventado. Tanto ella como los alumnos se quedaron muy intrigados y con ganas de que llegara la siguiente sesión.

### **Narrado de la Sesión 2 →**

Para la realización de la sesión dos tuve que preparar mucho material y estar colocándolo y distribuyéndolo antes de comenzar la clase. En el aula explique en qué consistiría esta sesión. La sesión consistió en un circuito con 3 actividades, en el que participarían por parejas. Al contener tanto material, las actividades, eran fáciles de explicar, pero para algunos alumnos difíciles de entender y la explicación generó bastantes dudas que resolvimos una vez bajamos al pabellón.

Una vez en el pabellón, la distribución del espacio considero que ha sido bastante buena, con la separación justa y necesaria entre actividades y teniendo en cuenta que compartíamos el pabellón con la clase de 2º de EP. Respecto a la actividad de recorridos de los conos, el principal problema ha sido diferenciar el punto de salida y llegada de la primera fila de conos. Es decir, tanto la salida como la llegada se situarían en una fila imaginaria detrás de la primera en la que encontraríamos unas letras. Es un aspecto que detalle en la explicación pero que ha generado dificultades. En ese sentido he tenido que estar más atento para corregir a aquellos grupos que comenzaban de manera errónea.

En la actividad de crear y representar un plano, cometí el error de ofrecerles mucho material. De esta manera se pasaron el tiempo de la rotación colocando muchísimo material y los primeros grupos apenas les dio tiempo a dibujar su plano y no les dio tiempo a representar el de la otra pareja. Esto lo corregí en el momento, dejando menos material para que no se entretuvieran colocando todo el que había.

En la actividad del plano chino había un montón de posibilidades y es la que menos problemas dio. Los alumnos realizaban los diferentes recorridos que les aporté y creaban sus propios recorridos.

La rotación entre actividades las marcaba yo, mediante un tiempo fijo y un orden establecido de rotación. Al final de la sesión, nos reunimos en el centro para juntar las pistas que habían encontrado en las actividades. Formamos el puzle y leímos la primera pista. Los alumnos inmediatamente echaron a correr por el pabellón mirando hacia arriba buscando algo. Hasta que les volví a recordar que esta era la primera pista, que en las sesiones posteriores encontraríamos más pistas.

El gran problema que he tenido en esta sesión es el tiempo de preparación que he necesitado para el desarrollo de esta. Aproveché un recreo para colocar el circuito y preparar el material para no perder tiempo durante la sesión. La tutora me ha felicitado por la sesión y por el cambio que realice en una de las actividades al ver que no se conseguiría el objetivo propuesto.

### **Narrado de la Sesión 3 →**

La sesión número 3 consistía en una minisprint de orientación en el pabellón. Primero, en el aula, repasamos lo necesario para realizar esta actividad: en qué consistían las carreras de orientación, lectura del mapa de orientación, objetivos y desarrollo de una actividad de orientación. Lleve ejemplos de balizas y expliqué sus partes. Había preparado dos recorridos, A y B, para poder trabajar dos parejas a la vez. Durante la explicación en el aula no surgió ninguna duda. Los alumnos estaban ansiosos por realizar su primera carrera de orientación y no veían el momento de bajar al pabellón.

Una vez en el pabellón, volví a repasar en qué consistía la actividad y su desarrollo. Previamente había colocado el circuito y las balizas, y había dejado todo el material necesario a mano. En este minisprint participarían dos parejas a la vez e iremos rotando hasta realizar la actividad toda la clase.

Durante el transcurso de esta actividad, los demás compañeros estarían realizando otra propuesta que consistía en la representación en un plano del colegio y el patio. El objetivo era representar en un folio cómo piensan e imaginan el colegio visto desde arriba. Esta actividad me sorprendió bastante, porque la mayoría no era capaz de representar un plano y tuve muchas propuestas diferentes.

Al final de la sesión, volvimos a leer la carta de Cañete, repasamos las pistas del día anterior y observamos la pista que habían conseguido en esta sesión. La pista consistía en una plantilla en la cual iban poniendo los números encontrados en cada baliza en la actividad del minisprint. También les enseñé como realmente era el plano del colegio. Al principio les costó ubicar y relacionar las cosas, pero una vez que le explique todos lo entendieron.

#### **Narrado de la Sesión 4 →**

Esta es la última sesión de la UD, la más esperada, la carrera de orientación en el patio. Esa mañana fui antes al colegio para poder colocar las 12 balizas de cada mapa. La explicación se ha basado en las carreras de orientación, recalcando de nuevo las dos claves para orientar el mapa. Ninguno había participado en carreras de orientación, aunque sí que ha sido común que todos lo relacionaran con una gymkana.

En la carrera de orientación estarían participando dos parejas a la vez, cada una con un recorrido diferente y balizas distintas, mientras que las demás parejas estarían realizando una actividad para aprender a utilizar la brújula de orientación.

Un aspecto recurrente ha sido comentar que por el patio ya había visto las balizas y que por lo tanto consideraban que ya sabían dónde tenían que ir. De ahí que haya sido importante destacar que existe un orden y un recorrido y que no todas las balizas pertenecen al tuyo.

Al salir al patio, he notado la incertidumbre y la inquietud en los alumnos. He hecho de nuevo un repaso general de las instrucciones haciendo hincapié esta vez en la importancia de la leyenda para diferenciar tus balizas del resto. El tiempo máximo que tenía cada grupo era de 15 min. Al dar la salida, la mayoría de las parejas salían corriendo sin pensar, yendo a buscar las balizas que habían visto en el recreo sin saber si son de su recorrido o no. A algunas parejas les tuve que ayudar dando indicaciones y consejos para que comenzaran a realizar la actividad.

A medida que avanzaban, recordaba que el grupo debía de ir unido, pues veía como unos se distanciaban de otros. Considero que se debía a un tema de condición física, pues los que encabezaban el grupo eran aquellos que tenían un desarrollo motriz destacado. Como consecuencia de estas situaciones, la parte delantera del grupo quería llevar el mapa, función que no le correspondía, y que determiné como no válida.

A medida que los grupos terminaban, iban anotando su tiempo. En lo que terminaban el resto de los grupos, me acercaba a los alumnos que habían completado el recorrido y comentaba con ellos sensaciones y experiencias. Además, hacía un repaso rápido de su recorrido comentando dónde habían encontrado las balizas, pero sin confirmárselas aún.

Al final de la sesión subimos al aula y comprobamos las hojas de control de la carrera de orientación de todas las parejas, donde iban poniendo la letra que se encontraban en cada baliza. Estas letras era la última pista de la UD. Les deje que pensarán hasta la siguiente sesión si podían conseguir resolver el enigma.

### **Narrado de la Sesión 5 →**

Esta sesión es la final de esta UD. En ella pudimos resolver, gracias a las pautas que les di, las pistas que habían ido consiguiendo durante estas sesiones, ya que nadie fue capaz de resolverlo por sí solo. A la pista del primer día, le añadimos las de la sesión 3 y 4, que juntando las dos pistas podríamos encontrar una palabra: “atrapamiedos”. Rápidamente la clase se alborotó, todos intuían donde estarían escondidos los puntos cardinales de la brújula.

Después de esto, bajamos al pasillo de la planta de abajo, donde podíamos encontrar los atrapamiedos que habían realizado los alumnos del centro. Allí encontraron colgados los puntos cardinales de la brújula, pudiendo, al fin, resolver el misterio.

Tras esto, y para finalizar, subimos al aula de nuevo. Allí les entregué una ficha la cual consistía en una autoevaluación y una evaluación hacia la UD mediante unas preguntas.

Para finalizar estuvimos comentando y hablando sobre la UD y todo lo que habían aprendido. Estaban muy motivados y muchos de ellos me pidieron más información y recursos de orientación.

#### **5.12.2 Análisis de la lista de control y escala de valoración**

La primera de ellas se trata de una lista de control de evaluación hacia los alumnos en la que se evalúan aspectos actitudinales y participativos de esta UD. Se compone de siete ítems los cuales son valorados la consecución o no de estos. En la figura 6, se puede observar los resultados de esta lista de control. En el gráfico están reflejados los resultados de los 12 alumnos.

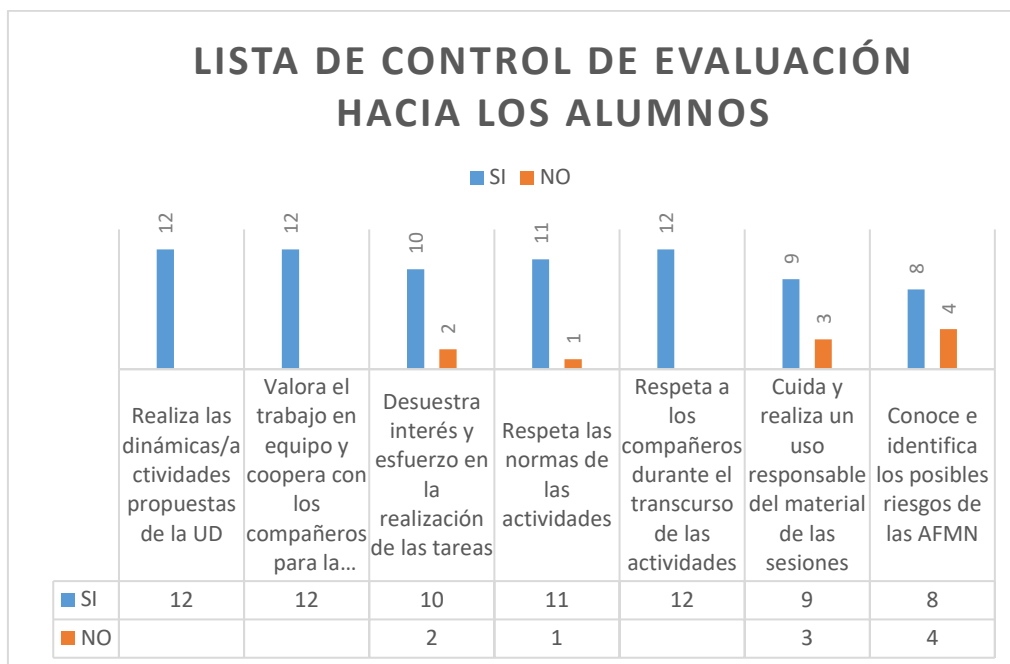


Figura 6. Resultados de la lista de control de evaluación hacia los alumnos

Con estos resultados se puede observar la buena actitud y predisposición, en general, de todo el alumnado hacia esta UD. Como ya se había comentado anteriormente, al explicar por qué se escogió esta clase, exceptuando una niña que, normalmente, no la gusta participar en las actividades, los demás alumnos han realizado la propuesta correctamente. Como la mayor parte de las actividades eran por parejas, en la pareja de esta niña siempre tenía que estar encima de ellos para que realizaran las propuestas y respetaran a los compañeros cuando estos la realizaban.

La escala cuantitativa de evaluación hacia los alumnos, se trata de una escala de valoración con la cual, de forma cuantitativa, evaluaremos la consecución de los ocho diferentes ítems elegidos para valorar la parte más específica del tema elegido para la UD, la orientación. En esta escala se evalúa, del uno al cinco, la consecución de los objetivos a cada alumno. En la figura 7, están expuestos en la gráfica los resultados de los 12 alumnos.

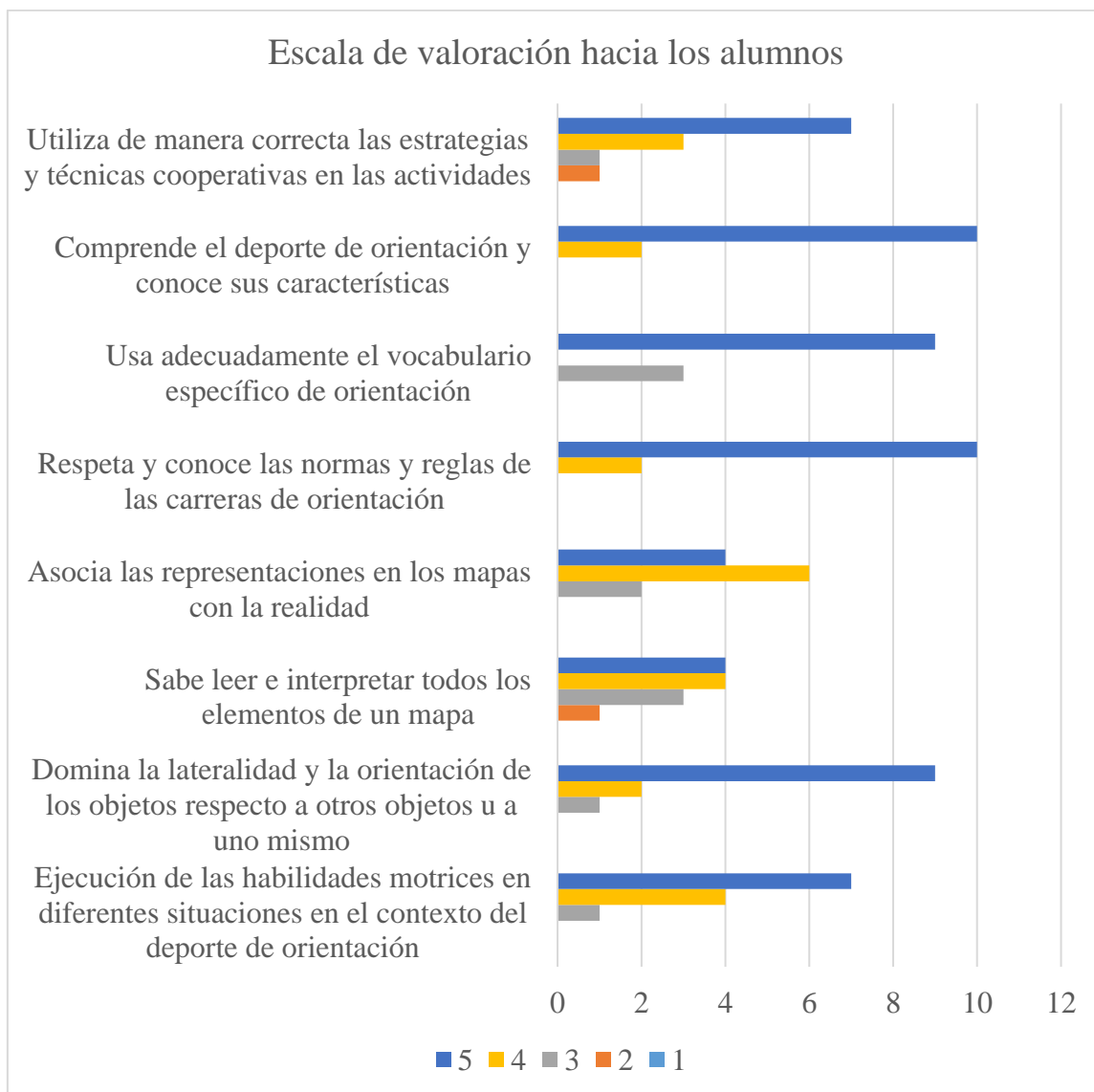


Figura 7. Resultados de la escala de valoración hacia los alumnos

Al analizar los resultados obtenidos con esta escala de valoración, se ha comprobado lo que, con el narrado de sesiones y la observación parecía intuirse antes de realizar las evaluaciones. Todos los alumnos, con más o algo menos de efectividad, han logrado los objetivos propuestos para esta UD. En general, los contenidos que se han querido desarrollar han sido entendidos por los alumnos y llevados a la práctica. Únicamente destacan dos pequeños problemas que se me han encontrado en los alumnos, los mapas, asociar los elementos del mapa a la realidad y la lectura de estos. Este ha sido el aspecto en el que hay peor valoración entre el alumnado. Una posible causa de esto es la impulsividad de algunos alumnos a la hora de realizar las actividades. Les entregas el material (mapas, instrucciones, etc.) y sin mirar ni pararse a pensar, echaban a correr. Hemos podido comprobar que los alumnos que mejor se les da o más se defienden en el

tema de orientación, son los que son pacientes y piensan dos veces antes de actuar, los que no son impulsivos o muy activos.

La evaluación hacia la UD y la práctica docente, también como la de los alumnos, se divide en dos partes. Una ficha de autoevaluación y preguntas que se les entregó al alumnado al final de la propuesta y una lista de control de evaluación docente.

La primera ficha es la realizada por los alumnos. Se trata de una ficha de autoevaluación en la que los alumnos evaluarán su participación y la práctica docente con diferentes cuestiones. Esta ficha está compuesta por una lista de control con seis aspectos a valorar, con una escala cualitativa y cuatro cuestiones abiertas para desarrollar. En la figura 8 se puede observar los resultados de esta ficha.

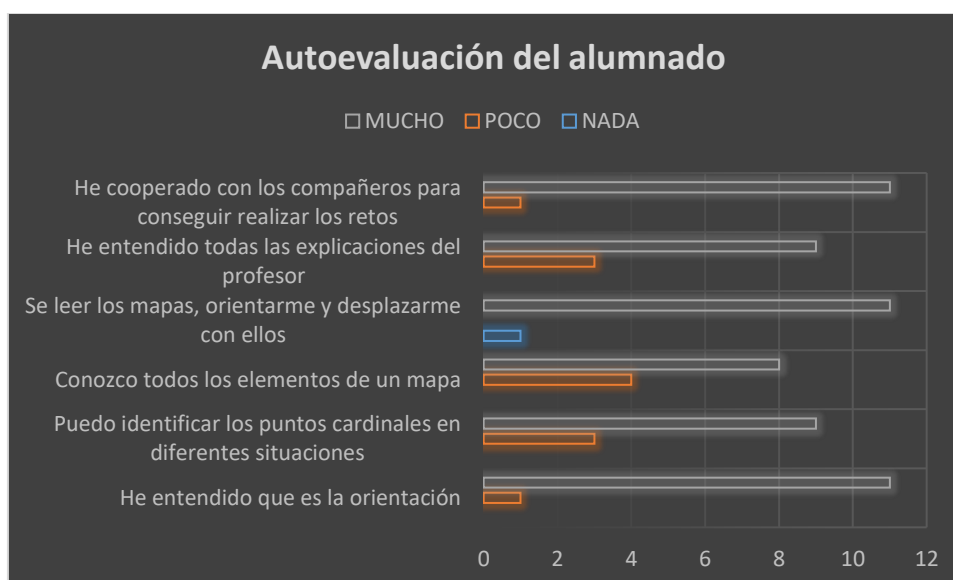


Figura 8. Resultados de la autoevaluación del alumnado

El análisis de los resultados de esta autoevaluación del alumnado ha servido para ver lo que piensan los alumnos y como se han sentido realizando esta propuesta. Gracias a esta pueden realizarse propuestas de mejora o centrarnos y detallar más algunos aspectos que los alumnos no hayan comprendido del todo, como es el caso de la lectura de mapas. La segunda parte de esta ficha eran cuatro preguntas sobre la UD. En la primera de ellas, casi todos los alumnos están de acuerdo que la actividad que más les ha gustado es la carrera de orientación en el patio, aunque resulta sorprendente que tres de ellos, han preferido la actividad de los planos chinos, destacando la variante incluida de los ojos vendados. La actividad que menos les ha gustado ha sido la del recorrido de conos, una de las actividades del circuito de orientación de la sesión número 2. Otra de las preguntas era

sobre las cosas nuevas aprendidas durante esta UD. Hay que destacar la respuesta de un alumno en la que dice que ha aprendido a trabajar en equipo y respetar las decisiones del compañero. Por último, se les preguntaba que les había parecido esta propuesta, en la figura 9, podemos encontrar la imagen con algunas de las respuestas de los alumnos.



Figura 9. Imagen con respuestas de los alumnos

Por último, se realizó una lista de control de evaluación docente. En esta se evaluó si se han conseguido o no los objetivos propuestos al inicio de la UD. Analizando todo el desarrollo de la UD y su conclusión, puede señalarse que se han conseguido todos los objetivos que se habían planteado para la realización de esta UD. Esta lista de control la realice yo y pase una copia a un segundo evaluador (tutora de prácticas). El segundo evaluador estaba de acuerdo con que había conseguido todos los ítems y objetivos propuestos. Esto no quiere decir que la propuesta sea perfecta, pero sí que resultó efectiva para lograr los objetivos planteados.

## 6 CONCLUSIONES

Al comienzo de desarrollar mi TFG, sentía especial angustia pensando si sabría adaptar correctamente mi UD a las necesidades del alumnado, si el tiempo sería el adecuado, si comprenderían bien las explicaciones de las actividades planteadas, sin embargo, a medida que han ido pasando las semanas, me fui adaptando a los alumnos y creo que



acabé escogiendo los recursos que más se adaptaban a la realidad del aula, de tal forma que la UD salió lo mejor posible. No obstante, no todo lo que programas a la hora de llevarlo al aula, acaba sucediendo, es por esto que tuve que emplear diferentes técnicas o estrategias para los problemas planteados.

Incluso con los problemas que me han ido surgiendo durante la realización, estoy bastante satisfecho con todo el TFG que he elaborado. He conseguido el objetivo principal que me había propuesto, que era elaborar una propuesta de intervención basada en las AFMN, más concretamente en la orientación. Para destacar la consecución de este objetivo general, nos vamos a enfocar en el logro de los objetivos específicos cuyo logro nos lleva al del objetivo general del presente TFG. Respecto al primero de ellos, puede resaltarse que he conseguido desarrollar todos los materiales, para realizar las actividades. Estos materiales han sido lo que más tiempo me ha llevado, ya que eran muchas cosas y decidí fabricarlos y adaptados a la UD, al tema y al centro donde lo he desarrollado.

El segundo objetivo específico, hacía referencia a la inclusión de nuevos modelos pedagógicos para despertar un mayor interés y motivación en el alumnado. Gracias a la introducción de uno de ellos, más concretamente a la gamificación, he conseguido que esta propuesta haya sido mucho más atractiva y ha despertado un mayor interés a los alumnos. Al realizar una propuesta de una actividad poco implementada en las aulas, por el tiempo que conlleva la preparación de estas y la complejidad, con la gamificación ha sido todo muy novedoso para los alumnos. Se ha generado un ambiente que favorecía tanto al alumnado como al docente. Un ambiente lúdico, de participación y motivante, todo ello en un marco de una AFMN, que a su vez nos enseña y muestra valores de respeto y cuidado al medio ambiente cumpliendo así con el objetivo específico tres de este TFG. Todos estos factores han contribuido a que la UD haya sido un éxito.

Una de las cosas más importantes y con más acierto ha sido personalizar la propuesta a los alumnos y al centro en el que se ha desarrollado. Con esto mi objetivo era involucrar más a los alumnos en la UD, que sintieran que era una cosa única y especial. Decidí coger la mascota del colegio y modificarla para ambientarla con la UD para después inventarme una historia con la que ganar el interés y la participación del alumnado con este elemento motivante cumpliendo así con el objetivo específico cuatro. Como ya he mencionado, me llevó mucho tiempo crear todos los materiales, pensar en las actividades y adaptar todo a la historia, pero mereció la pena. La historia con Cañete dio más sentido a la propuesta y

los alumnos se sentían más participes. Varios profesores compañeros me dieron la enhorabuena y les pareció una idea para trasladarla a más materias y más actividades.

Centrándonos en el objetivo específico cinco, otro de los aspectos importantes que antes de llevar a cabo la UD me propuse, era crear una UD en la que el trabajo en equipo fuera muy importante. Decidí que la mayoría de actividades serían en parejas, lo cual nos permitió fomentar valores como el compañerismo, respeto y el trabajo en grupos.

Los alumnos sentían que estaban realizando algo especial, hecho únicamente para ellos, y así me lo transmitían, a la vez, que yo sentía que con este tipo de propuestas, me involucraba y familiarizaba aún más con el centro y toda su historia.

El único problema que he tenido es en la preparación de los materiales. Mientras realizaba estos, también tenía que preparar otras sesiones para las diferentes clases. Otro de los problemas es la preparación de cada sesión, colocar balizas, preparar los circuitos. Todo ello lo tenía que hacer antes de que empezaran las clases, ya que implicaba mucho tiempo.

Gracias a este TFG he podido desarrollar mi propuesta, una propuesta que me hubiera encantado realizarla en mi época de primaria. Es lo que pretendía con esta UD, realizar algo que me gustara y gustara al alumnado y a la vez que fuera divertido. También he podido profundizar más en las metodologías activas y en la gamificación, una herramienta que tendré muy en cuenta en el futuro porque me ha dado muy buen resultado.

## **6.1 Propuestas de mejora**

Puedo decir que he conseguido todos los objetivos que me planteaba al inicio de este TFG y de la realización de la propuesta, pero eso no quiere decir que este perfecta, ni mucho menos, se puede mejorar y corregir algunas cuestiones para poder sacar más partido a esta UD.

Una de las propuestas de mejora, que me hubiese gustado hacer, hubiera sido para reforzar y complementar más esta UD, con cursos posteriores, en un futuro, se podría complementar con actividades en entornos cercanos (parques) para después finalizar con actividades en el medio natural (cerro de las Contiendas), y de esta manera acabar con la progresión propuesta por los autores.

Otra de las propuestas podría ser añadir otras UD a la historia y a la propuesta de gamificación. Pudiendo crear una programación gamificada de varias UD y que englobe otras materias.

## 7 REFERENCIAS

- Acaso, J. (1996). *Actividades en la naturaleza*. MEC.
- Acaso, J., Casterad, J., Generelo, E., Guillén, R., Lapetra, S., & Tires, M. P. (1996). *Actividades en la naturaleza*. Centro de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia.
- Acosta-Medina, J. K., Torres-Barreto, M. L., Paba-Medina, M. C., & Alvarez-Melgarejo, M. (2020) *Análisis de la gamificación en relación a sus elementos*. Universidad Industrial de Santander.
- Acuña, A. (1991). *Manual didáctico de actividades en la naturaleza*. Wanceulen.
- Aróstegui-Barandica, I., & Darretxw-Urrutxi, L. (2016). Estrategias metodológicas activas en la asignatura de “Bases de la Escuela Inclusiva” de la EU de Magisterio de Bilbao. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 14(2), 315-340.
- Arribas, H. (2020). Bloque 2: La orientación. [Documentación aportada en la asignatura Educación Física en el Medio Natural], Curso 2021-22, Universidad de Valladolid.
- Arufe-Firáldez, V. (2019). Fortnite EF, un nuevo juego deportivo para el aula de Educación Física: Propuesta de innovación y gamificación basada en el videojuego Fortnite. *Sportis*, 5(2), 323-350.
- Borrás Gené, O. (2015). Fundamentos de gamificación. Gabinete de Tele-Educación. Universidad Politécnica de Madrid.
- Caballero, P. (2012). Potencial educativo de las Actividades Físicas en el Medio Natural: Actividades de cooperación simple. *EmásF Revista Digital de Educación Física*, 4, 99 – 114.
- Caballero Blanco, P., Hernández-Hernández, E., & Reina del Valle, M. (2018). Análisis de factores universales de las actividades físicas en el medio natural/actividades físicas de aventura en la naturaleza: estudio preliminar. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 11(22), 61-68.
- Castillo-Retamal, F., Cordero-Tapia, F., & Soares Gomes Scopel, A. J. (2019). Interdisciplina y educación: la orientación deportiva como propuesta sistemática.

*Pensar en Movimiento: Revista de ciencias del ejercicio y la salud*, 17(2), 104-125.

Cavalcanti, C. C., Filatro, A., & Presada, W. A. (2018). Gamification design for tutor education in an online course. *ETD – Educação Temática Digital*, 20(4), 887-904.

Consejería de Educación. (2016). Decreto 26/2016, de 21 de julio, por el que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo de la Educación Primaria de la Comunidad de Castilla y León. *Boletín Oficial de Castilla y León*, 142, 34184-34746.

Contreras, R. S. & Eguia, J. L. (2016). *Gamificación en Aulas Universitarias*. Bellaterra: Insitut de la Comunicació, Universitat Autònoma de Barcelona.

Díaz Cruzado, J., & Troyano Rodríguez, Y. (2013). El potencial de la gamificación aplicado al ámbito educativo. *III Jornadas de Innovación Docente. Innovación Educativa: respuesta en tiempos de incertidumbre*. Universidad de Sevilla. Facultad de Ciencias de la Educación.

Díaz, O. L., Mediavilla, A. A., Santos-Pastor, M., & Muñoz, L. F. M. (2020). Las metodologías activas en Educación Física: Una aproximación al estado actual desde la percepción de los docentes en la Comunidad de Madrid. *Retos*, 38, 587-594. <https://doi.org/10.47197/retos.v38i38.77671>

Escaravajal-Rodríguez, J. (2017). La orientación deportiva como medio interdisciplinar. *Revista FEAFYS*, 9(6), 885-908.

Fernández-Batanero, J.M. (2018). TIC y la discapacidad. Conocimiento del profesorado de Educación Especial. ICT an Disability. Knowledge of the Special Education teachers. *Aportaciones arbitradas. Revista Educativa Hekademos*, 24, 19-29.

Fernández March, A. (2006). Metodologías activas para la formación de competencias. *Eduatio Siglo XXI*, 24, 35-56.

Fernandez-Río, J. & Flores-Aguilar, G. (2019). Fundamentación teórica de la Gamificaión. En Fernández-Río, J. (Coord). *Gamificando la Educación física. De la teoría a la práctica en Educación Primaria y Secundaria* (pp. 9-18). Universidad de Oviedo.

- Flores, G. (2019). ¿Jugamos al Súper Mario Bros? Descripción de una experiencia gamificada en la formación del profesorado de Educación Física. *Retos*, 36, 529-534. <https://doi.org/10.47197/retos.v36i36.67816>
- Flores-Aguilar, G. & Fernández-Río, J. (2021). Gamificación. En Pérez-Pueyo, Á., Hortigüela-Alcalá, D. y Fernández-Río, J. (Coord). *Modelos Pedagógicos en Educación Física: Qué, cómo, por qué y para qué* (pp. 382-399). Universidad de León.
- Freire, H. (2010). La escuela es el bosque. *Cuadernos de Pedagogía*. 407, 72-75.
- Funollet, F. (1989). Las actividades en la naturaleza. Orígenes y perspectivas de futuro. *Apunts: Educación Física y Deportes*, 4(18), 02-05.
- Guerrero, M. J. L., & Moya, E. C. (2011). Diseño de cuestionarios (OPPUMAUGR y OPEUMAUGR): La opinión y la percepción del profesorado y de los estudiantes sobre el uso de las metodologías activas en la universidad. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 15(2), 271-298.
- Guillén, R.; Lapetra, S.; Casterad, J. (2000). *Actividades en la naturaleza*. Inde
- Harguindéguy, J. B., Hernández Hernández, M. E., Huete García, M. Á., Merinero Rodríguez, R. y Velasco González, M. (2023). Gamificación y políticas públicas ¡Qué empiece el juego!. *Gestión y Análisis de Políticas Públicas*. 31, 43-55.
- Jiménez, C. R., Navas-Parejo, M. R., Villalba, M. J. S., & Campoy, J. M. F. (2019). El uso de la gamificación para el fomento de la educación inclusiva. *IJNE: International Journal of New Education*, 2(1), 40-59.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Smith, K. (2006). *Active learning: Cooperation in the college classroom* (3rd ed.) Interaction Book Company.
- Julián, J.A., & Pinos, M. (2011). *Ejemplificación de educación física para segundo ciclo de primaria. Actividad: Orientación*. Departamento de Educación, Universidad, Cultura y Deporte del Gobierno de Aragón.
- Kirk, D. (2008). Los futuros de la Educación Física: la importancia de la cultura física y de la «idea» de Educación Física. En AA. VV. *Actas V Congreso Asociación Española de Ciencias del Deporte*. Universidad de León.

- Lamonedada Prieto, J., González Vllora, S., & Fernández Río, F. J. (2020). Hibridando el Aprendizaje Cooperativo, la Educación Aventura y la Gamificación a través de la carrera de orientación. *Retos*, 38, 754-760. <https://doi.org/10.47197/retos.v38i38.77276>
- León Díaz, Ó., Martínez Muñoz, L. F. y Santos Pastor, M. L. (2019). Gamificación en educación física: un análisis sistemático de fuentes documentales. *Revista Iberoamericana de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 8(1), 110-124.
- Llorens-Largo, F., Gallego-Durán, F. J., Villagrà-Arnedo, C. J., Compañ-Rosique, P., Satorre-Cuerda, R., & Molina-Carmona, R. (2016). Gamificación del Proceso de Aprendizaje: Lecciones Aprendidas. *VAEP-RITA*, 4(1), 25-32.
- Marín-Díaz, V. (2015). La gamificación *educativa*. Una alternativa para la enseñanza creativa. *Digital Education Review*, 27, 1-4.
- Miguel Aguado, A. (2005). La escuela municipal de actividades físicas en el medio natural: un modelo de formación. *Wanceulen E.F. Digital*, 4, 72-84.
- 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.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (2015). Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato. *Boletín Oficial del Estado*, 25, 6986-7003.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (2014). Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria. *Boletín Oficial del Estado*, 52, 19349-19420.
- Monguillot Hernando, M., González Arévalo, C., Zuritamon, C., Almirallbatet, L., & Guitert Catasús, M. (2015). Play the Game: gamificación y hábitos saludables en educación física. *Apunts: Educación física y deportes*, 199, 71-79. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2015/1\).119.04](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2015/1).119.04)
- Morales, A., & Guzmán, M. (2000). *Diccionario temático de los deportes. Manual de términos en la actividad física y el deporte*. Arguval.

- Ortiz-Colón, A. M., Jordán, J., & Agredal, M. (2018). Gamificación en educación: una panorámica sobre el estado de la cuestión. *Educ. Pesqui., São Paulo, 44*. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1678-4634201844173773>.
- Parra, M. (2001). *Programa de actividades físicas en la naturaleza y deportes de aventura para la formación del profesorado del segundo ciclo de secundaria*. [Tesis doctoral no publicada]. Universidad de Granada.
- Pérez, I. J., Rivera, E., & Trigueros, C. (2017). La profecía de los elegidos: Un ejemplo de gamificación aplicado a la docencia universitaria. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, 17*(66), 243-260.
- Pimentel, G., Castillo, F., Fernandes, A., Noda, L., Da Silva, L., & Dos Santos, S. (2017). Actividades alternativas na Educação Física escolar. *Revista Educação Física UNIFAFIBE/SP, 5*, 176-196.
- Pinos, M. (1997). *Iniciación a los deportes en la naturaleza. Guía práctica*. Gymnos.
- Real Academia Española. (s.f.). Cultura. *En Diccionario de la lengua española*. Recuperado en 10 de octubre de 2022, de <https://dle.rae.es/orientación>
- Tierra, J. (1996). Actividades recreativas en la naturaleza. En: A. Soto (Coord.), *Educación Primaria: Actividades en la naturaleza* (pp. 159-171). Universidad de Huelva.
- Torres-Barreto, M., Álvarez-Melgarejo, M., & Pinto, T. Y. (2017). Laboratoria galea: un espacio en transformación e innovación para la enseñanza-aprendizaje. Recuperado de: <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal01862906>
- Torres-Barreto, Martha L., Alvarez-Melgarejo, M., & Prada, V. F. (2018). *Desarrollando habilidades de lecto-escritura: galea literaria*. Universidad de Santander.
- Trigo-Oroza, C., Navarro-Patón, R., & Rodríguez-Fernández, J. E. (2016). Didáctica de la educación física y actividades en el medio natural. Efecto sobre la motivación, necesidades psicológicas básicas y disfrute en el alumnado de primaria. Trances. *Revista de Transmisión del Conocimiento Educativo y de la Salud, 8*(6), 487-512.
- Werbach, K., & Hunter, D. (2012) *For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business*. Wharton Digital Press.



## 8 ANEXOS

### ANEXO 1: Ficha y materiales de la Sesión 1

<b>UD Orientación “ El misterio de la brújula de Cañete”</b>		<b>Nº Sesión: 1</b>
<b>Objetivos específicos de la sesión</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Conocer qué es la orientación.</li><li>▪ Aprender los diferentes elementos de la orientación.</li></ul>		
<b>Materiales y recursos para la sesión</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Presentación de Genially Orientación → <a href="https://view.genial.ly/62782c486ee5d900113a00f5/presentation-la-orientacion">https://view.genial.ly/62782c486ee5d900113a00f5/presentation-la-orientacion</a></li><li>▪ Recursos y materiales elaborados para la sesión 1</li></ul>		
<b>Secuencia de actividades</b>		
<b>Momento de encuentro</b>	En esta primera sesión de esta UD presentaremos lo que vamos a trabajar durante las siguientes sesiones y haremos una lluvia de ideas para conocer qué es la orientación.	
<b>Parte principal</b>	Exposición del Genially en el que expondré diferentes aspectos sobre la orientación: <ul style="list-style-type: none"><li>- La orientación</li><li>- Sistemas de orientación</li><li>- Elementos de la orientación</li><li>- El mapa y características. Lectura de mapas.</li><li>- El deporte de orientación</li></ul> Después de la explicación teórica, introduciré el tema de Cañete y leeremos la carta que nos ha dejado.	
<b>Momento de reflexión</b>	Resolveremos dudas y preguntas sobre la sesión	

## Material elaborado para la Sesión 1 →

- Enlace al Genially de Orientación:

<https://view.genial.ly/62782c486ee5d900113a00f5/presentation-la-orientacion>



Imagen de la portada de la presentación del Genially



Imagen del índice de la presentación del Genially

- Carta de presentación de la UD. Carta de Cañete:



## ANEXO 2: Ficha y materiales para la Sesión 2

<b>UD Orientación “ El misterio de la brújula de Cañete”</b>		<b>Nº Sesión: 2</b>
<b>Objetivos específicos de la sesión</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Trabajar de manera cooperativa.</li> <li>▪ Introducir diferentes elementos (mapas, planos, balizas) y juegos de orientación.</li> <li>▪ Representar mapas y planos de la realidad.</li> </ul>		
<b>Materiales y recursos para la sesión</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Material del pabellón: Conos, chinos, picas, bancos, cuerdas, ladrillos, etc.</li> <li>▪ Material específico elaborado para la Sesión 2</li> </ul>		
<b>Secuencia de actividades</b>		
<b>Momento de encuentro</b>	En el aula volveremos a recordar lo introducido en la primera sesión y leeremos la carta de Cañete de nuevo. Explicaré las diferentes actividades que realizaremos posteriormente en el pabellón de iniciación a la orientación.	
<b>Parte principal</b>	<p>En el pabellón, nos agruparemos por parejas, y realizaremos las tres actividades del circuito de iniciación a la orientación. Los tiempos y cambios de actividad los propondrá el profesor.</p> <p>En cada actividad habrá dos parejas realizando la actividad al mismo tiempo.</p> <p>En todas las actividades hay escondidas pistas de puzle para resolver una nueva pista.</p> <p>Las diferentes estaciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recorrido con conos</li> <li>- Planos chinos</li> <li>- Representación de mapas</li> </ul> <p>Todas estas actividades están explicadas en los materiales</p>	
<b>Momento de reflexión</b>	Nos reunimos todos y reflexionamos sobre la sesión y el transcurso de ella. Formaremos el puzle para ver la primera pista.	

## **Materiales elaborados para la Sesión 2 →**

- Fichas para la explicación de las actividades de la Sesión 2 :

### **Actividad 1. Reto con Planos Chinos**

- **Crea y pinta un recorrido (con las plantillas que hay en blanco). Realiza tu recorrido y el de tu compañero.**
- **Realiza los recorridos de las fichas que están numeradas. Tu compañero revisará que lo has realizado correctamente.**
- **Seguir a la madre. Con los ojos vendados realizaremos algún recorrido siendo guiados por nuestra pareja.**
- **Duelos entre compañeros. Cronometramos cuánto tardaremos en realizar los recorridos.**

### **Actividad 2. Recorridos con conos**

**En esta actividad podremos encontrar cuatro planos con diferentes recorridos: A, B, C y D.**

**Uno de la pareja actúa y el otro comprueba que lo hace bien.**

**Tendremos que apuntar en la tarjeta de control los diferentes recorridos que hemos realizado. Después comprobaremos que están bien.**

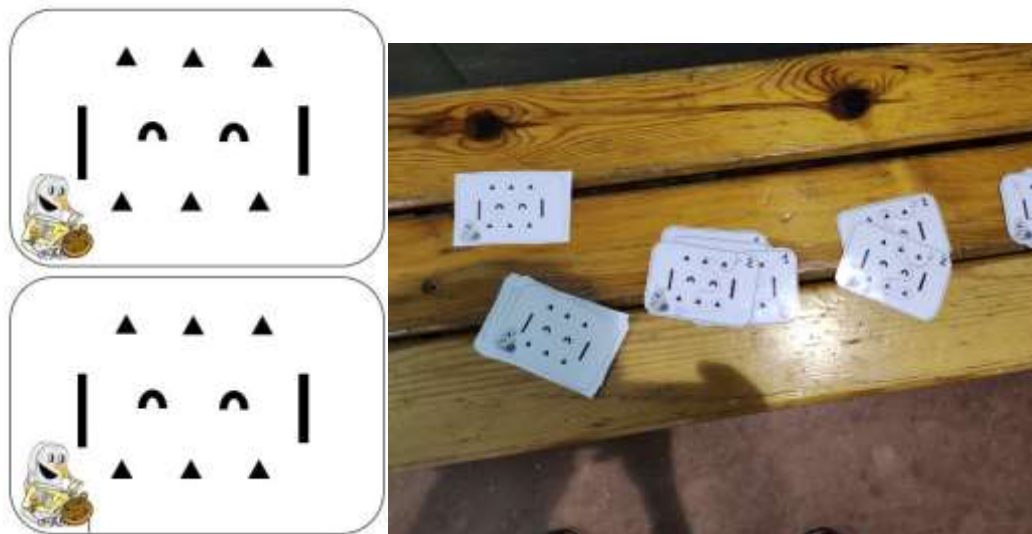
**Podemos cronometrar nuestros recorridos para ver quien lo logra antes.**

### **Actividad 3. Crea un mapa y asócialo con la realidad**

**En esta actividad tenemos que dibujar en nuestro plano todos los elementos que coloquemos en la realidad. Nuestro plano tiene que tener una leyenda.**

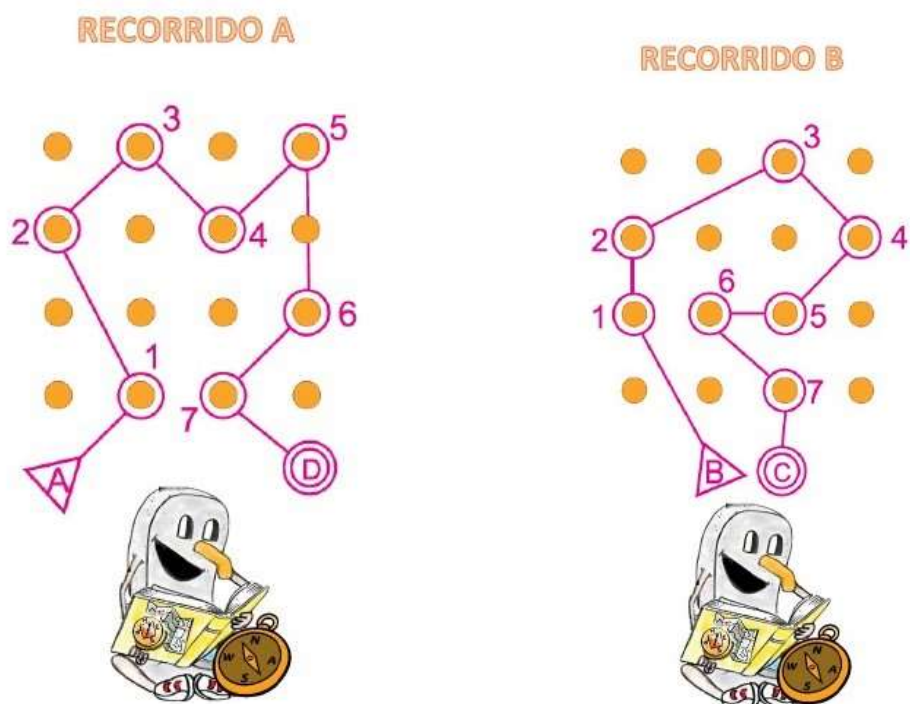
**Después de esto, recogeremos todos los elementos y objetos y nos intercambiaremos el plano con la otra pareja. Tendremos que representar en la realidad el mapa de la otra pareja**

- Materiales Actividad 1. Reto con planos chinos:

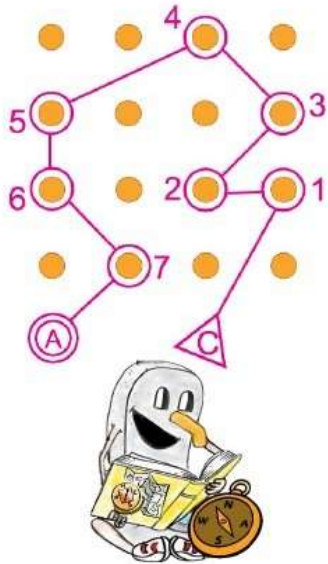


Fichas en blanco y fichas con los recorridos a realizar

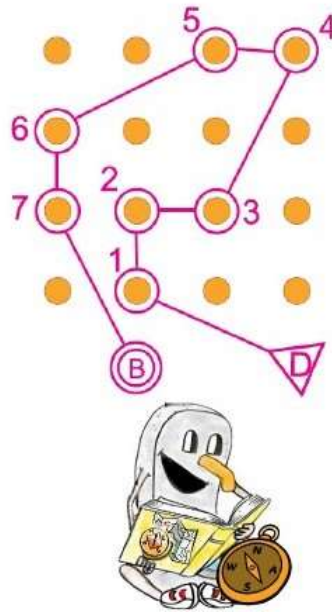
- Materiales Actividad 2. Recorridos con conos:




RECORRIDO C



RECORRIDO D



Mapas de los diferentes recorridos para realizar

Nombre _____ Curso _____								
Recorrido	1	2	3	4	5	6	7	<input type="checkbox"/>
Recorrido	1	2	3	4	5	6	7	<input type="checkbox"/>
Recorrido	1	2	3	4	5	6	7	<input type="checkbox"/>
Recorrido	1	2	3	4	5	6	7	<input type="checkbox"/>

Hoja de control para los recorridos de la Actividad 2

- Material necesario para la Actividad 3. Crea un mapa y asócialo con la realidad:

Nombres:

Curso:

--	--

Leyenda →



- Pista N°1. Puzle para la primera pista de la Sesión 2:



Imagen del puzle completo






Imagen del puzle durante el desarrollo de la actividad

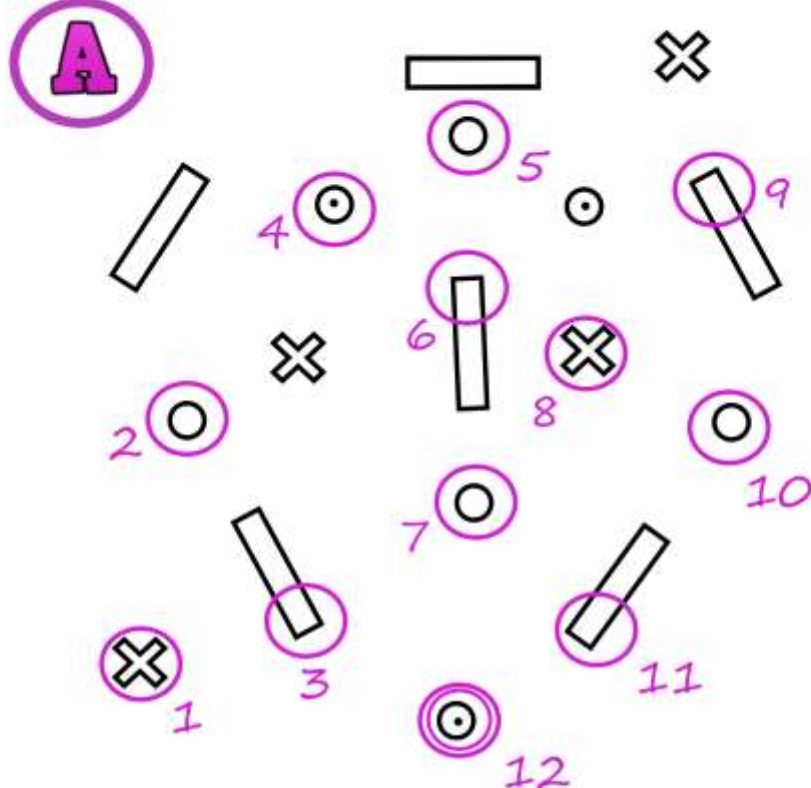
### ANEXO 3: Ficha y materiales para la Sesión 3


<b>UD Orientación “ El misterio de la brújula de Cañete”</b>		<b>Nº Sesión: 3</b>
<b>Objetivos específicos de la sesión</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Completar recorridos en espacio reducido.</li> <li>▪ Representar mapas y planos de la realidad.</li> </ul>		
<b>Materiales y recursos para la sesión</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Material del pabellón: Conos, chinos, picas, bancos, cuerdas, ladrillos, etc.</li> <li>▪ Material específico elaborado para la Sesión 3</li> </ul>		
<b>Secuencia de actividades</b>		
<b>Momento de encuentro</b>	En el aula volveremos a recordar lo introducido en las primeras sesiones y explicaremos el desarrollo de esta. Recordaremos la pista de la sesión anterior.	
<b>Parte principal</b>	<p>En el pabellón realizaremos una carrera de orientación de modalidad MiniSprint. En un circuito que he montado y creado unos planos, encontraremos balizas las cuales tendremos que llegar y apuntar en la hoja de control el número que me pone en la baliza. Esta actividad la realizarán dos parejas al mismo tiempo.</p> <p>Los demás, esperando el turno, deberán de representar en un folio el plano del colegio. Cómo creen que es desde su punto de vista.</p>	
<b>Momento de reflexión</b>	Nos reuniremos todos para comprobar las hojas de control del MiniSprin y veremos en realidad cómo es el plano del colegio. Resolvemos dudas y recordamos las pistas que llevamos encontradas.	

- Mapa MiniSprint A:


# CEIP CAÑO DORADO ZARATÁN











N  
E  
S



## EL MISTERIO DE LA BRÚJULA DE CAÑETE

**Leyenda**

	Banco
	Cono
	Pica
	Ladrillo

- Mapa MiniSprint B:

**CEIP CAÑO DORADO ZARATÁN**

**EL MISTERIO DE LA BRÚJULA DE CAÑETE**

**Leyenda**

- ▭ Banco
- Cono
- ⊙ Pica
- ⊗ Ladrillo

**B**

8 7 6 5 4 3 2 1 12 11 10 9

N E S

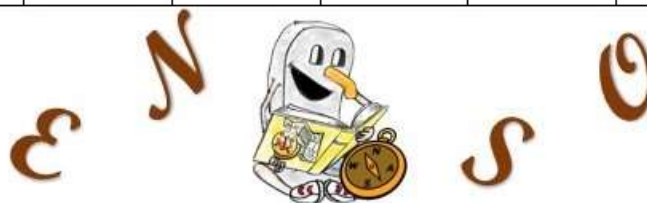
- Hoja de Control MiniSprint A:



# EL MISTERIO DE LA BRÚJULA DE CAÑETE



1		2		3		4		5		6	
7		8		9		10		11		12	



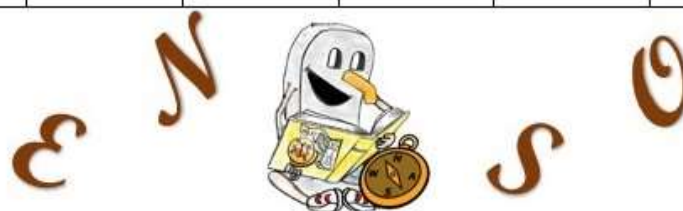
- Hoja de Control MiniSprint B:



# EL MISTERIO DE LA BRÚJULA DE CAÑETE



1		2		3		4		5		6	
7		8		9		10		11		12	



- Balizas Mini Sprint:

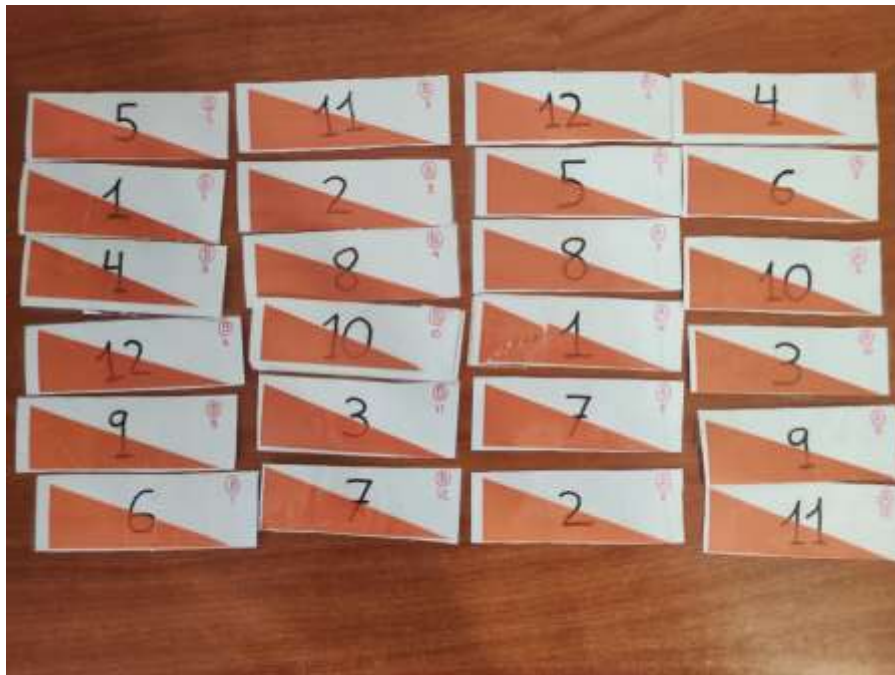


Imagen de todas las balizas utilizadas para el Mini Sprint

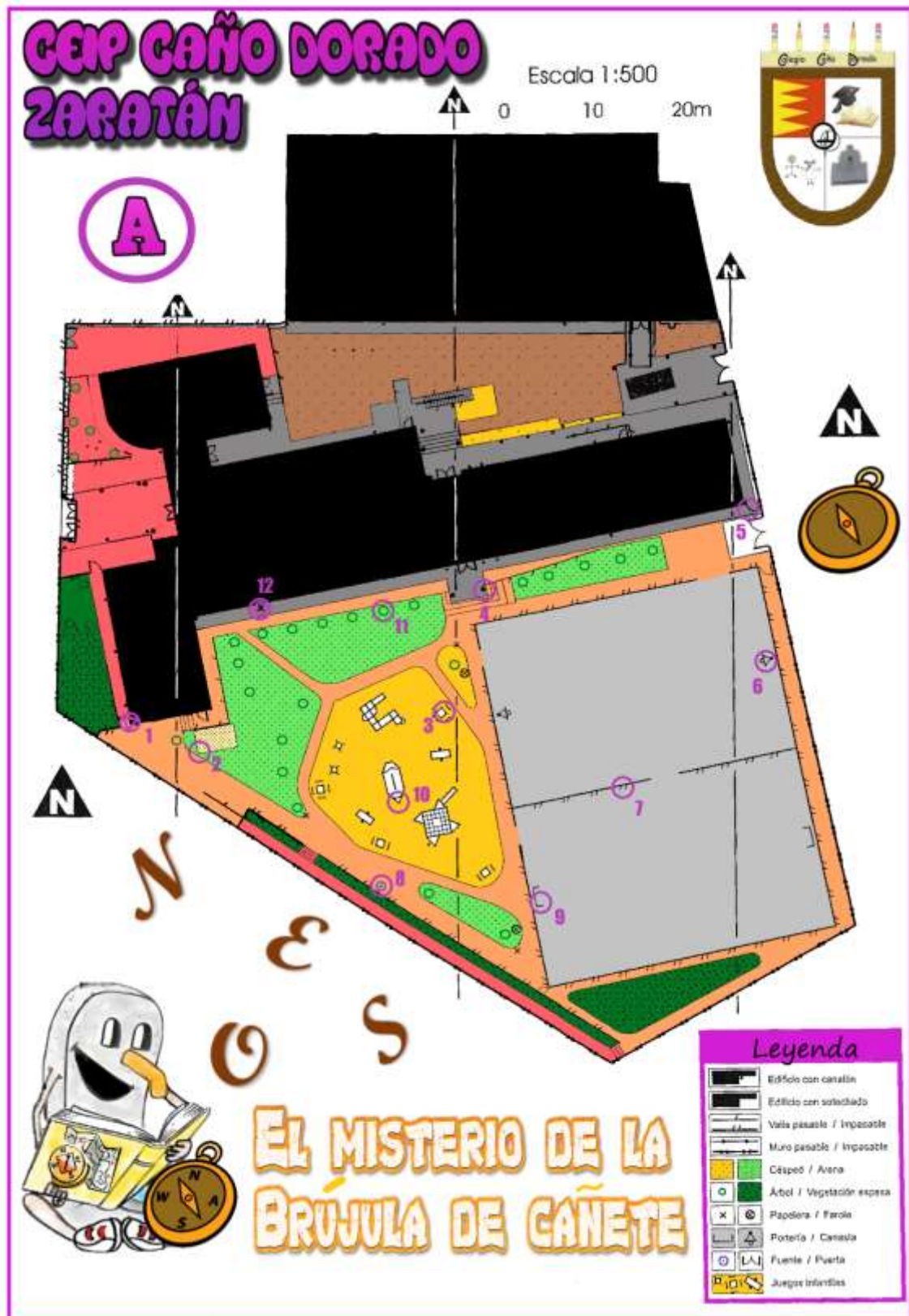


Imagen de una de las balizas durante el desarrollo de la actividad

## ANEXO 4: Ficha y materiales para la Sesión 4

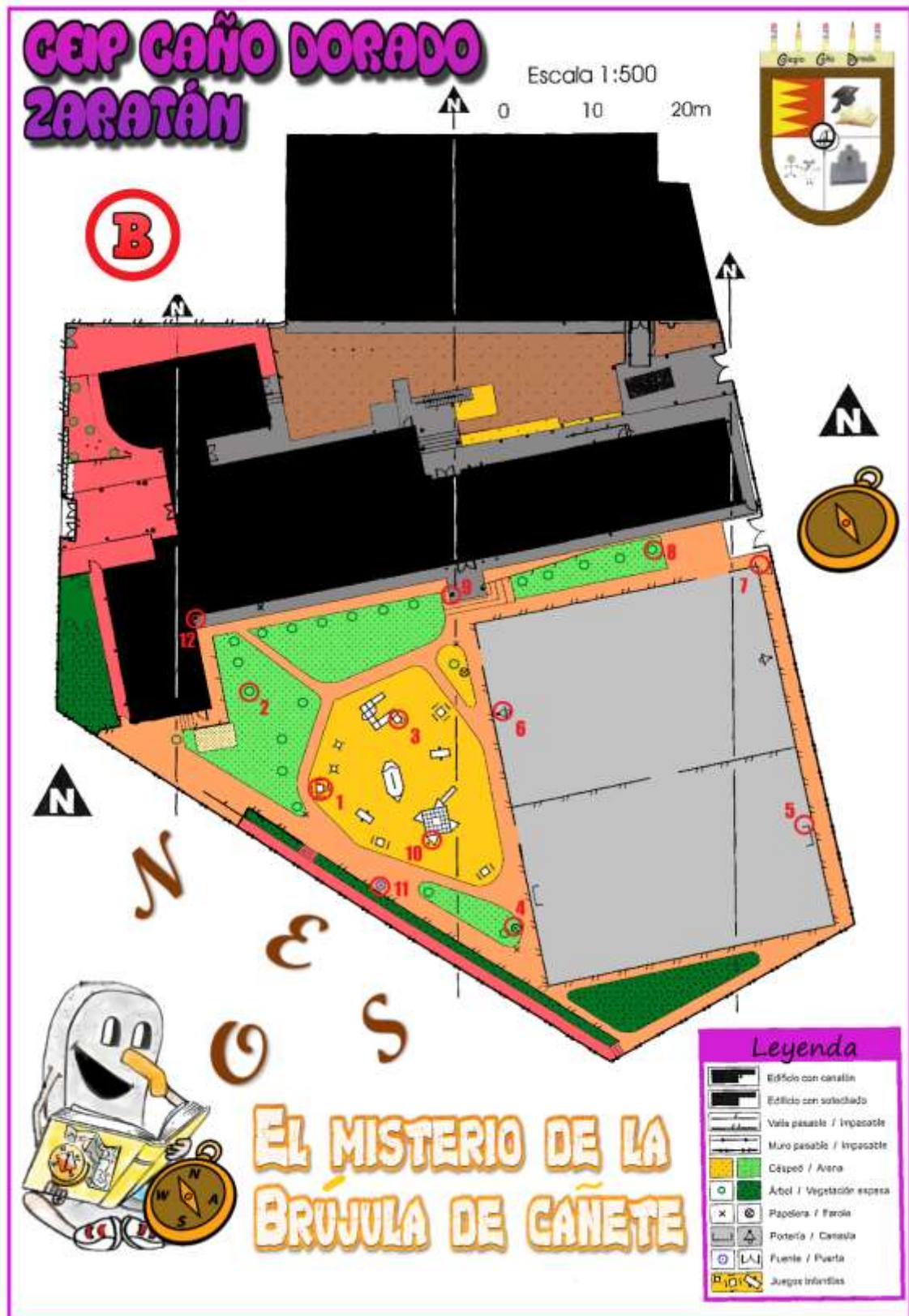
<b>UD Orientación “ El misterio de la brújula de Cañete”</b>		<b>Nº Sesión: 4</b>
<b>Objetivos específicos de la sesión</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reconocer la simbología de la orientación.</li> <li>▪ Realizar una carrera de orientación.</li> </ul>		
<b>Materiales y recursos para la sesión</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Material específico elaborado para la Sesión 4</li> </ul>		
<b>Secuencia de actividades</b>		
<b>Momento de encuentro</b>	En el aula volveremos a recordar lo introducido en las anteriores sesiones y repasaremos las pistas de nuevo. Volveré a recordar qué son y las características de las carreras de orientación.	
<b>Parte principal</b>	<p>Bajaremos al patio, allí, por turnos, realizaremos la carrera de orientación. He elaborado dos recorridos diferentes con balizas distintas para poder trabajar con dos parejas a la vez.</p> <p>Tendrán que realizar el recorrido en el menor tiempo posible apuntando en la hoja de control las letras que encuentren en las balizas.</p> <p>Mientras tanto, con las demás parejas realizaremos un taller para aprender a utilizar y orientar un mapa con la brújula específica de orientación.</p>	
<b>Momento de reflexión</b>	Nos reuniremos todos para comprobar los recorridos de las hojas de control de la carrera de orientación. Expondremos nuestra experiencia y valoraremos la actividad. Repasaremos las pistas que tenemos.	

- Mapa A. Carrera de Orientación:






- Mapa B. Carrera de Orientación:



- Hoja de Control para la carrera de orientación en el patio:

MAPA		HOJA DE CONTROL				CURSO	TIEMPO	H	M	S
		NOMBRE:					H. SALIDA			
		EQUIPO:					H. LLEGADA			
						TOTAL				
1	2	3	4	5	6					
7	8	9	10	11	12					

- Balizas para la Carrera de Orientación en el patio:



Imagen de las balizas correspondientes al Mapa B

## ANEXO 5: Ficha y materiales para la Sesión 5

<b>UD Orientación “ El misterio de la brújula de Cañete”</b>		<b>Nº Sesión: 5</b>
<b>Objetivos específicos de la sesión</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Trabajar de manera cooperativa</li> <li>▪ Evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la UD</li> </ul>		
<b>Materiales y recursos para la sesión</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Material específico elaborado para la Sesión 5</li> </ul>		
<b>Secuencia de actividades</b>		
<b>Momento de encuentro</b>	En esta última sesión volveremos a repasar todo y recordar lo aprendido en las anteriores sesiones.	
<b>Parte principal</b>	<p>En el aula, trabajando en equipo intentaremos resolver el enigma con todas las pistas que hemos ido logrando durante las sesiones.</p> <p>Descubriremos el enigma y iremos por el centro a localizarlo.</p> <p>Por último realizaremos una autoevaluación y evaluación hacia la UD.</p>	
<b>Momento de reflexión</b>	Despediremos la UD hablando sobre ella y lo que nos ha aportado.	

En el **Anexo 7** donde se reflejan los Materiales para la evaluación se encuentran la ficha de autoevaluación que realizarán los alumnos para la evaluación hacia la UD.

## Anexo 6. Pistas y soluciones

- Sesión 2. Soluciones de la Actividad 2. Recorridos con conos:



### Mapa y Soluciones Maestro



● 26   ● 29   ● 33   ● 24

● 35   ● 21   ● 30   ● 28

● 23   ● 34   ● 25   ● 32

● 31   ● 27   ● 22   ● 36

△ A   △ B   △ C   △ D

### SOLUCIONES

**Recorrido A** → 27 – 35 – 29 – 30 – 24 – 32 – 22 - D

**Recorrido B** → 23 – 35 – 33 – 28 – 25 – 34 – 22 - C

**Recorrido C** → 32 – 25 – 28 – 33 – 35 – 23 – 27 - A

**Recorrido D** → 27 – 34 – 25 – 24 – 33 – 35 – 23 - B

- Soluciones Hojas de Control Sesión 3. MiniSprint:



Imagen de la solución de la Hoja de Control A, de la sesión 3, resuelta



Imagen de la solución de la Hoja de Control B, de la sesión 3, resuelta

\*En estas dos imágenes encontramos la resolución del Minisprint (los números a color) con las letras debajo. Estas letras corresponden a las letras conseguidas con la hoja de control de la carrera de orientación en el patio, de la sesión 4. Juntando las dos pistas (las dos hojas de control, la del Minisprint y la de la carrera en el patio, obtenemos la palabra que nos da la pista final.\*

- Soluciones Hojas de Control Sesión 4. Carrera de orientación en el patio:



Imagen con las soluciones de las hojas de control A y B de la carrera de orientación en el patio

## Anexo 7. Materiales para la evaluación

- Ficha de Autoevaluación para los alumnos:

### EL MISTERIO DE LA BRUJULA DE CANETE



Nombre:

Curso:

Autoevaluación			
ASPECTOS A VALORAR	NADA	POCO	MUCHO
He entendido que es la orientación.			
Puedo identificar los puntos cardinales en diferentes situaciones.			
Conozco todos los elementos de un mapa.			
Se leer los mapas, orientarme y desplazarme con ellos.			
He entendido todas las explicaciones del profesor.			
He cooperado con los compañeros para conseguir realizar los retos.			




¿Qué actividad/reto/juego te ha gustado más? ¿Por qué?

¿Qué actividad/reto/juego te ha gustado menos? ¿Por qué?

¿Has aprendido alguna cosa nueva durante esta Unidad Didáctica?


¿Qué te ha parecido esta Unidad Didáctica de Orientación?

- Lista de control de evaluación del maestro hacia los alumnos:




 <b>Lista de control de evaluación alumnos</b> 	
<b>Unidad Didáctica Orientación: “El misterio de la brújula de Cañete”</b>	
<b>Alumno:</b>	<b>Curso:</b>
<b>ÍTEMS</b>	<b>SI/NO</b>
Realiza las dinámicas/actividades propuestas de la UD	
Valora el trabajo en equipo y coopera con los compañeros para la consecución de los objetivos propuestos	
Demuestra interés y esfuerzo en la realización de las tareas	
Respeto las normas de las actividades	
Respeto a los compañeros durante el transcurso de las actividades	
Cuida y realiza un uso responsable del material de las sesiones	
Conoce e identifica los posibles riesgos de las AFMN	
<b>Observaciones:</b>	
	



- Escala de valoración del maestro hacia los alumnos:

<b>Escala de valoración Unidad Didáctica Orientación: “El misterio de la brújula de Cañete”</b>					
<b>Alumno:</b>			<b>Curso:</b>		
<b>Cuestiones</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Ejecución de las habilidades motrices en diferentes situaciones en el contexto del deporte de orientación.					
Domina la lateralidad y la orientación de los objetos respecto a otros objetos u a uno mismo.					
Sabe leer e interpretar todos los elementos de un mapa.					
Asocia las representaciones en los mapas con la realidad.					
Respeto y conoce las normas y reglas de las carreras de orientación.					
Usa adecuadamente el vocabulario específico de orientación.					
Comprende el deporte de orientación y conoce sus características.					
Utiliza de manera correcta las estrategias y técnicas cooperativas en las actividades.					
<b>Observaciones:</b>					
					

- Lista de control de evaluación docente:

 <b>Lista de control de evaluación docente</b> 		
<b>Unidad Didáctica Orientación: “El misterio de la brújula de Cañete”</b>		
<b>Centro:</b>	<b>Curso:</b>	<b>Clase:</b>
<b>ÍTEMS</b>		<b>SI/NO</b>
Los materiales elaborados para la UD son originales y adecuados al tema.		
La propuesta didáctica se ajusta a la metodología de la gamificación.		
Los juegos y actividades propuestas se adecuan a los contenidos y al curso elegido para la UD.		
Las actividades presentadas son divertidas, variadas y motivantes para los alumnos.		
El docente ha resuelto, correctamente, las diferentes situaciones dadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos.		
Se han logrado los objetivos propuestos para esta UD.		
<b>Observaciones:</b>		
		

## **ANEXO 8: Galería Fotográfica de la UD**

- Imágenes de la Sesión 2:



Foto general de la sesión



Materiales para la Actividad 2. Recorridos con conos



Actividad 2. Recorridos con conos



Actividad 2. Recorridos con conos



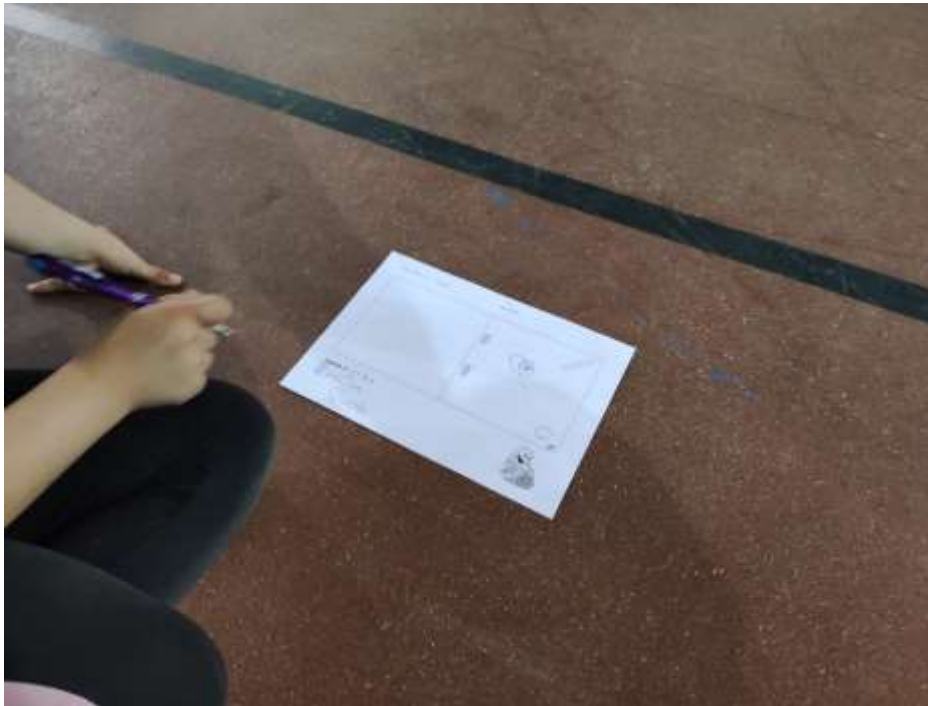
Actividad 1. Retos con planos chinos



Materiales para la Actividad 1. Retos con planos chinos



Actividad 3. Crear un mapa y asociarlo con la realidad



Actividad 3. Crear un mapa y asociarlo con la realidad



Pareja realizando la Actividad 2. Recorridos con conos



Actividad 2. Recorridos con conos

- Imágenes de la Sesión 3:



Fotografía recorrido Minisprint



Baliza en un banco en la actividad de MiniSprint



- Imágenes de la Sesión 4:



Lugar donde se realiza la carrera de orientación. Patio del centro



Baliza escondida de la carrera de orientación



Baliza escondida en el barco de la carrera de orientación



Pareja realizando la carrera de orientación



Pareja completando la hoja de control de la carrera de orientación



Baliza escondida en un árbol de la carrera de orientación

- Imágenes de la Sesión 5:



Grupo intentando resolver todas las pistas



Pareja resolviendo con las pistas de las actividades de Minisprint y la carrera de orientación