

Trabajo Fin de Máster

FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA,
BACHILLERATO, FORMACIÓN PROFESIONAL Y ENSEÑANZA DE IDIOMAS.
ESPECIALIDAD DE EDUCACIÓN FÍSICA.

MODELO DE ENSEÑANZA DE APRENDIZAJE COOPERATIVO EN EDUCACIÓN FÍSICA: ANÁLISIS DEL GRADO DE COHESIÓN GRUPAL Y APRENDIZAJE

Autor: Antonio de Armas Aguilar

Tutor: Adolfo F. B. Hernández Álvarez

Cotutor: Pablo Borges Hernández

CURSO ACADÉMICO: 2021-2022

Título: Modelo de enseñanza de Aprendizaje Cooperativo en Educación Física: Análisis del grado de cohesión grupal y aprendizaje.

Resumen: El presente trabajo consiste en la planificación y desarrollo de una situación (SA) de un modelo de enseñanza de aprendizaje cooperativo (AC) en Educación Física (EF) y el correspondiente análisis del grado de cohesión grupal y aprendizaje en tareas relacionadas con las actividades en el medio natural, concretamente, orientación. La SA se aplicó a dos grupos de 4.º curso de Educación Secundaria Obligatoria, siendo uno de ellos el grupo focal, que desarrollará la SA bajo una estructura cooperativa tradicional (sin estructura definida) y el otro grupo, el grupo experimental, que lo hará bajo la estructura definida del modelo AC. El propósito de la investigación era conocer la eficiencia que tienen ambas metodologías en la cohesión de grupo y en el aprendizaje del alumnado. Participaron 34 estudiantes, 20 alumnas y 14 alumnos, con edades comprendidas entre los 16 y los 17 años y pertenecientes a un centro público del municipio de La Matanza de Acentejo, Tenerife. Para valorar la cohesión de grupo se utilizó la adaptación al contexto grupal de una Ficha de Autoevaluación, extraída de un artículo de Velázquez (2012). Tras finalizar la SA se llevó a cabo una “puesta en común” en el grupo experimental, con la intención de conocer la opinión y perspectiva del estudiante respecto al modelo de enseñanza empleado.

Los resultados muestran que el modelo AC genera cohesión de grupo, aunque se percibe mínimamente menos eficiente que el modelo tradicional, en el que el alumnado trabaja en pequeños grupos estables. La cohesión de grupo que se dio en ambos grupos y tuvo un proceso a lo largo de las sesiones casi idéntico. Por otro lado, estudiamos el aprendizaje individual del alumnado y constatamos que no existen diferencias significativas entre modelos, incluso el modelo tradicional resultó ser, con poca diferencia, el modelo más eficaz para hacer que el alumnado aprendiese. Además, se pudo apreciar que el modelo tradicional experimento un proceso de aprendizaje de los fundamentos básicos de la SA más rápido que el que se produjo con la aplicación de un modelo tradicional. Respecto a las opiniones vertidas por el grupo experimental, caben reseñar que el modelo fomenta la ayuda entre iguales y los ánimos a los compañeros. Además, promueve la comunicación entre los miembros de un grupo y por consiguiente se fomenta la organización del mismo, haciéndolo más eficiente con el logro de objetivos grupales. Todo el alumnado entrevistado reconoce que trabajar en grupo no solo facilita el logro de objetivos, sino que también es más divertido.

Palabras clave: Aprendizaje Cooperativo (AC), cohesión grupal, situación de aprendizaje (SA), Educación Física (EF).

Title: Teaching model of Cooperative Learning in Physical Education. Analysis of the degree of group cohesion and learning.

Abstract: The present work consists of the planning and development of a situation (SA) of a cooperative learning teaching model (AC) in Physical Education (PE) and the corresponding analysis of the degree of group cohesion and learning in tasks related to the activities in the natural environment, specifically, orientation. The SA was applied to two groups in the 4th year of Compulsory Secondary Education, one of them being the focus group, which will develop the SA under a traditional cooperative structure (without a defined structure) and the other group, the experimental group, which will do under the defined structure of the AC model. The purpose of the research was to find out the efficiency of both methodologies in group cohesion and student learning. 34 students participated, 20 former students and 14 male students, aged between 16 and 17 years old and belonging to a public center in the municipality of La Matanza de Acentejo, Tenerife. To assess group cohesion, the adaptation to the group context of a Self-Assessment Sheet, extracted from an article by Velázquez (2012), was obtained. After finishing the SA, a "sharing" was carried out in the experimental group, with the intention of knowing the opinion and perspective of the student regarding the teaching model used.

The results show that the AC model generates group cohesion, although it is perceived to be slightly less efficient than the traditional model, in which students work in small stable groups. The group cohesion that occurred in both groups had an almost identical process throughout the sessions. On the other hand, we studied the individual learning of students and found that there are no significant differences between models, even the traditional model turned out to be, with little difference, the most effective model to make students learn. In addition, it was possible to appreciate that the traditional model experienced a learning process of the basic fundamentals of SA faster than the one produced with the application of a traditional model. Regarding the opinions expressed by the experimental group, it should be noted that the model encourages help among equals and encourages peers. In addition, it promotes communication between the members of a group and therefore its organization is encouraged, making it more

efficient in achieving group objectives. All the students interviewed recognize that working in a group not only facilitates the achievement of objectives, but it is also more fun.

Keywords: Cooperative Learning (CL), group cohesion, Learning situation (LS), Physical Education (PE).

ÍNDICE

1. Introducción.....	8.
2. Justificación.....	11.
3. Objetivos.....	14.
4. Marco teórico.....	15.
4.1. El modelo de enseñanza de Aprendizaje Cooperativo en EF.....	15.
4.2. Antecedentes del modelo de AC en EF.....	16.
4.3. Características del modelo de AC en EF.....	17.
4.3.1. Principios del modelo de AC en EF.....	18.
4.3.2. Atributos del modelo AC en EF.....	20.
4.3.3. Formación de grupos según el modelo de AC en EF.....	20.
4.3.4. Cohesión de grupo característica del modelo AC en EF.....	22.
4.3.5. Aplicación del modelo AC en EF.....	22.
4.3.6. Estructuras del modelo AC en EF.....	23.
4.4. Perspectivas del modelo AC.....	24.
5. Metodología.....	26.
5.1. Participantes.....	26.
5.2. Procedimientos y plan de intervención.....	28.
5.3. Instrumentos y recogida de datos.....	33.
5.4 Análisis de datos.....	34.
6. Resultados.....	35.
6.1. Resultados cuantitativos.....	35.
6.1.1. Resultados del grado de cohesión grupal.....	35.
6.1.2. Resultados del grado de aprendizaje.....	37.

6.2. Resultados cualitativos.....	40.
7. Discusión de los resultados.....	44.
7.1. Discusión de los resultados cuantitativos.....	44.
7.2. Discusión de los resultados cualitativos.....	45.
8. Conclusiones	47.
9. Límites del estudio y futuras líneas de investigación.....	49.
9.1. Límites del estudio.....	49.
9.2. Futuras líneas de investigación.....	50.
10. Bibliografía.....	51.
11. Anexos.....	54.

ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS.

Tabla 1. Tipos de agrupamientos (Johnson, Johnson y Holubec, 1999).....	21.
Tabla 2. Muestra.....	27.
Tabla 3. Composición de equipos, grupo experimental.....	27.
Tabla 4. Formación de equipos y adjudicación de roles. Modelo AC.....	29.
Tabla 5. Plan de acción, Situación de Aprendizaje (SA): Orientación	31.
Figura 1. Proceso aplicativo del modelo AC (Johnson, Johnson y Holubec, 1999).....	22.
Figura 2. Resultados del grado de cohesión grupal. Modelo Tradicional (Grupo focal)	35.
Figura 3. Resultados del grado de cohesión grupal. Modelo de Aprendizaje Cooperativo (Grupo experimental).....	36.
Figura 4. Resultados del grado de aprendizaje. Modelo Tradicional (Grupo focal)	38.
Figura 5. Resultados del grado de aprendizaje. Modelo de Aprendizaje Cooperativo (Grupo experimental).....	39.

1. INTRODUCCIÓN

Al igual que otros sectores, la educación se encuentra sometida a una evolución acelerada en las últimas décadas. Esto es debido a varios factores, como la introducción progresiva de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), la paulatina integración de métodos pedagógicos innovadores, los cambios sociales y del entorno, etc.

Por otra parte, no es algo nuevo escuchar de las buenas prácticas en el ámbito educativo, que según la UNESCO (2003) para considerar una práctica educativa como una “buena práctica”, esta debe ser innovadora (que pongan en práctica modelos de enseñanza desde un enfoque competencial), eficiente (que generen un impacto positivo y tangible en el proceso de enseñanza y aprendizaje), sostenible (que hagan uso de recursos que permitan su continuidad en el tiempo) y transferible (que su aplicación sea viable en otros entornos).

Los modelos pedagógicos innovadores son modelos caracterizados por la eficiencia, la sostenibilidad y la transferibilidad, existiendo varios modelos de enseñanza, además de sus posibles hibridaciones. Sin embargo, existe un modelo en concreto que despierta nuestro interés, el modelo de enseñanza de Aprendizaje Cooperativo (AC), al que algunos autores referentes consideran una herramienta realmente eficiente para el aprendizaje y desarrollo de las competencias del alumnado, además de promover valores y otros atributos. Al respecto:

“El aprendizaje cooperativo no sólo es un recurso muy eficaz para enseñar a los alumnos, sino que también es un contenido escolar más que los alumnos deben aprender a lo largo de su escolaridad y que, por lo tanto, debemos enseñarles tan sistemáticamente como les enseñamos los demás contenidos curriculares” (Pujolàs, 2008).

Al respecto, el AC aplicado en el ámbito de la Educación Física es recomendado por numerosos expertos, al adaptarse con facilidad al ámbito de la Educación Física y ofreciendo multitud de oportunidades didácticas para abordar el contenido. Dos prestigiosos expertos del modelo a nivel nacional son Javier Fernández- Río y Antonio Méndez-Giménez, que publicaron un artículo en 2016 en el que afirmaban que “El Aprendizaje Cooperativo es un modelo pedagógico con enormes posibilidades en el ámbito de la Educación Física para el tratamiento de cualquier contenido, tanto cuando

se usa de manera independiente, como cuando se hibrida con otros modelos pedagógicos (...).”.

Dado que el modelo AC puede resultar realmente eficiente para el desarrollo de las competencias y para transmitir valores, nos disponemos a revelar si realmente existe diferencia en los resultados obtenidos con la aplicación del modelo AC y los obtenidos con la aplicación de un modelo tradicional y en el que el alumnado trabajó en pequeños grupos estables durante una SA. Para ello fijaremos la atención en dos indicadores:

- Cohesión de grupo
- Aprendizaje individual.

Para la puesta en marcha del estudio se seleccionaron dos grupos de cuarto curso de secundaria. Un grupo fue denominado grupo experimental y se aplicó en él el modelo AC para el desarrollo de la situación de aprendizaje (SA). El otro grupo se denominó grupo focal y se utilizó un modelo tradicional para tratar la misma SA de 6 sesiones. Por tanto, ambos grupos experimentaron la misma SA pero con un modelo de enseñanza diferente.

Durante la aplicación de la SA se recogen datos cuantitativos, relacionados con la cohesión grupal y el aprendizaje individual de los fundamentos básicos de la SA por parte del alumnado. Finalizamos la SA recabando datos cualitativos. Posteriormente se analizan datos con el objetivo de conocer y comparar los resultados de la aplicación del modelo AC con los del modelo tradicional, y así revelar si realmente el modelo AC es más eficiente a la hora de cohesionar el grupo y a la hora de aprender que el modelo tradicional. Los datos cualitativos tratan de recabar información relacionada con la visión u opinión que el alumnado tiene del modelo AC.

El trabajo comienza argumentando las razones por las que consideramos oportuna la investigación (apartado 2). A continuación se muestran los objetivos de la misma (apartado 3). Seguidamente se realiza un análisis de modelo pedagógico de Aprendizaje Cooperativo: Antecedentes, principios, y otras consideraciones teóricas del modelo (apartado 4). En el apartado 5 explicamos la metodología de la investigación: Describimos la muestra, el procedimiento, los instrumentos y la recogida de datos. En el apartado 6 abordamos los resultados para su posterior discusión en el apartado 7. Tras discutir los resultados realizamos las conclusiones de la investigación (apartado 8). El

documento finaliza con las limitaciones del estudio y las futuras líneas de investigación (apartado 9), las referencias bibliográficas (apartado 10) y los anexos (apartado 11).

2. JUSTIFICACIÓN

Para vivir en sociedad es necesaria la cohesión de grupo, tanto en el mundo laboral como en el académico y al igual que en la vida personal y en la social la cohesión de grupo es un aspecto clave para la eficiencia y el bienestar del mismo.

En las clases de EF podemos observar que es común que el alumnado trabaje y aprenda en pequeños grupos, pero no siempre este tipo de trabajo está estructurado o fundamentado por las características o principios de un modelo pedagógico competente. Deutsch (1949) desarrolló los estudios de su maestro Kurt Lewin, logrando una teoría de la cooperación y la competición que ha servido como sustento para la mayoría de las posteriores investigaciones. Así comienza el nacimiento y las primeras teorías y estudios sobre la cooperación en educación. Desde ese momento se ha continuado trabajando en el desarrollo mejora e incluso hibridación de modelos pedagógicos para que muestren niveles más altos de desarrollo y que cubran necesidades que los modelos tradicionales pasan por alto. En consonancia, existen numerosos expertos que plantean el AC como un modelo innovador y eficiente que, a pesar de ser complejo y laborioso en sus primeras aplicaciones, concede unos resultados satisfactorios promoviendo la motivación y las relaciones sociales positivas, tal y como viene referenciado en los siguientes párrafos:

“Poco a poco, planificación tras planificación, el funcionamiento de los equipos va mejorando porque van "interiorizando" y "consolidando" las habilidades sociales relacionadas con el trabajo en equipo, las relaciones entre los alumnos se hacen más positivas, porque se conocen más, se respetan más y son más amigos... De esta manera, las tareas académicas parecen más atractivas y retadoras a los ojos de los estudiantes y, a la vez, se aseguran en ellos, cada vez más, las condiciones emocionales imprescindibles para poder aprender.” (Pujolàs, 2008).

“Aprendizaje cooperativo como medio más efectivo de instrucción directa. A diferencia del trabajo en grupo, el aprendizaje cooperativo faculta a los alumnos para trabajar juntos y facilitar su propio aprendizaje y el de los demás. (Pozo y Horch, 2008).

Un estudio titulado “¿Qué es el Aprendizaje Cooperativo?” y publicado por Johnson & Johnson (1999), realizado con alumnado de secundaria y bachillerato, revela relación entre la disposición a cooperar y la salud psicológica, arroja resultados variados en el caso de la disposición a competir y la salud psicológica, y una fuerte relación entre la tendencia individualista y la patología psicológica. Por otra parte, el estudio confirma que la cooperación promueve un uso más frecuente de estrategias de razonamiento de alto nivel que la competición y el trabajo individualista. También concluye que el alumnado que participan en más experiencias cooperativas, toma decisiones con mayor madurez desde un punto de vista cognitivo y moral, teniendo en cuenta al resto de miembros del grupo.

A pesar de que el profesorado conoce los beneficios del trabajo en grupo y la cooperación del alumnado, aún es muy común el empleo de modelos de enseñanza tradicionales sin estructuras definidas: “En ocasiones los profesores creen que están utilizando el aprendizaje cooperativo cuando en realidad solo están poniendo a los alumnos a trabajar en grupos. No todos los grupos son cooperativos y el aprendizaje cooperativo es mucho más que poner a los alumnos a trabajar en grupos” (Johnson and Johnson, 2017).

Una vez disponemos de esta información, consideramos oportuno realizar una investigación que trate de constatar si el modelo de enseñanza cooperativo aplicado en las sesiones de Educación Física puede tener un resultado positivo en el aprendizaje del alumnado y en el trabajo grupal (cohesión de grupo), en comparación con un modelo tradicional en el que el alumnado trabaje en pequeños grupos estables.

Otro motivo por lo que se realiza este trabajo es indagar en la opinión y perspectiva del alumnado sobre el modelo AC (recogida de datos cualitativos).

Para finalizar este apartado, a continuación se exponen dos citas referentes a la importancia de vivir en sociedad y por consiguiente de la cooperación, apoyando así la necesidad de estudiar y comparar ambos modelos:

“Una sociedad no puede sobrevivir sin la cooperación de sus integrantes, y la humanidad ha sobrevivido porque la cooperación de sus miembros hizo la supervivencia posible (...). No han sido las cualidades de unos individuos determinados las que hicieron esto posible, sino las del grupo. En las sociedades humanas los individuos que más posibilidades

tienen de sobrevivir son aquellos a quienes el grupo al que pertenecen les da esa posibilidad” (Montagu, 1966).

“La salud psicológica es la habilidad (capacidades cognitivas, orientaciones motivacionales y habilidades sociales) para construir, mantener y modificar apropiadamente relaciones interdependientes con otras personas para alcanzar objetivos con éxito” (Johnson and Johnson, 1989, 2005; Johnson, 2003).

3. OBJETIVOS

- Diseñar y aplicar una Situación de Aprendizaje, basada en contenidos de orientación, mediante el modelo de enseñanza de Aprendizaje Cooperativo y un modelo tradicional en el que el alumnado trabaja en pequeños grupos estables.
- Desarrollar y llevar a cabo situaciones de aprendizaje aplicando el modelo de enseñanza de Aprendizaje Cooperativo y un modelo tradicional en el que el alumnado trabaja en pequeños grupos estables.
- Analizar y comparar el grado de cohesión grupal con la aplicación de ambos modelos
- Analizar y comparar el grado de aprendizaje con la aplicación de ambos modelos

4. MARCO TEÓRICO

4.1. El modelo de enseñanza de Aprendizaje Cooperativo

Para contextualizar este documento debemos empezar haciendo algunas delimitaciones conceptuales. Los modelos de enseñanza o modelos pedagógicos es un concepto que debemos tener claro para la comprensión del presente documento. A continuación exponemos el concepto de modelo pedagógico desde la perspectiva de diferentes autores referentes:

“Modelos pedagógicos como un enfoque innovador en la enseñanza de la educación física (EF). Los modelos pedagógicos ofrecen una alternativa a la hora de planificar la asignatura, de modo que el desarrollo de los contenidos curriculares deja de considerarse el eje organizativo de la enseñanza y proponen diseñarla integrando los resultados de aprendizaje, las estrategias de enseñanza, el contenido curricular y el contexto particular de cada centro educativo y su alumnado.” (Peiró y Julián, 2015).

“Un modelo de enseñanza es una visión de la instrucción que considera simultáneamente las teorías del aprendizaje, metas de aprendizaje a largo plazo, el contexto, el contenido, la dirección de la clase, las estrategias de enseñanza, la verificación del proceso y la evaluación del aprendizaje del alumno” (Metzler, 2005, p. 13)

Una vez situados en lo que es un modelo pedagógico o modelo de enseñanza, nos disponemos a centrar la atención en un modelo concreto, el modelo de Aprendizaje Cooperativo. Metzler (2005) define el aprendizaje cooperativo como un modelo de enseñanza en el que los estudiantes aprenden con, por y de otros estudiantes.

En esa línea, Johnson, Johnson y Holubec (1999) definen el AC como “el empleo didáctico de grupos reducidos, normalmente heterogéneos, en el que el alumnado trabaja junto para alcanzar metas comunes, maximizando su propio aprendizaje y el de los demás”

Por su parte, en el ámbito educativo la Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes enfatiza que “El Aprendizaje Cooperativo es el desarrollo de los aprendizajes competenciales del currículo a través de dinámicas de trabajo en grupo e interacción social, con roles claramente definidos”.

Para no confundir conceptos, debemos recalcar la diferencia entre trabajo colaborativo y trabajo cooperativo, ya que ambos se abordan de forma grupal, pero manteniendo ciertas diferencias:

“Cooperar no es lo mismo que colaborar. La cooperación añade a la colaboración un plus de solidaridad, de ayuda mutua, de generosidad que hace que los que en un principio simplemente colaboran para ser más eficaces acaben tejiendo entre ellos lazos afectivos más profundos... Trabajar codo con codo para conseguir un objetivo común puede contribuir a crear una comunión más intensa (...)” (Pujolás, 2009).

Teniendo en cuenta que el AC es una metodología educativa basada en el trabajo en pequeños grupos, generalmente heterogéneos, en los que los estudiantes aúnan esfuerzos y comparten recursos para mejorar su propio aprendizaje y también el de los demás miembros del equipo (Johnson, Johnson & Holubec, 1999; Velázquez, 2010), decidimos agrupar el alumnado según el criterio del docente, ya que los conoce y puede lograr dicha heterogeneidad y fomentar la cohesión de grupo y la interdependencia positiva propias del modelo. En el apartado 5 (metodología) profundizamos en los aspectos relacionados con la formación de los grupos o equipos.

4.2. Antecedentes del modelo de enseñanza AC

Para comprender el modelo AC hemos decidido realizar un estudio de sus antecedentes. En el estudio realizado por Sánchez (2020) hallamos una lista de artículos relacionados con este modelo en educación física que nos servirá de apoyo para la presente investigación. Además, seleccionamos información de diferentes fuentes limitando la búsqueda a experiencias en educación física con alumnado preferentemente de secundaria y bachillerato.

Fernández-Río (2001) llevó a cabo una programación de AC en la asignatura de Educación Física con alumnado de secundaria, en la que concluyó que la metodología cooperativa es beneficiosa para los estudiantes, mejorando las relaciones entre ellos y favoreciendo el auto-concepto y la autoconfianza.

Por su parte, Velázquez (2004) llevó a cabo una SA con alumnado de sexto de primaria en la que este debía superar algunas pruebas físicas cooperativas. El autor obtuvo resultados que demostraban que el modelo fomentó la empatía y comunicación entre el

alumnado, favoreciendo así la cooperación y el logro de metas grupales, además de aumentar los niveles de motivación mitigando la exclusión.

“Poco a poco, planificación tras planificación, el funcionamiento de los equipos va mejorando porque van "interiorizando" y "consolidando" las habilidades sociales relacionadas con el trabajo en equipo, las relaciones entre los alumnos se hacen más positivas, porque se conocen más, se respetan más y son más amigos (...). De esta manera, las tareas académicas parecen más atractivas y retadoras a los ojos de los estudiantes y, a la vez, se aseguran en ellos, cada vez más, las condiciones emocionales imprescindibles para poder aprender.” (Pujolàs, 2008).

Como podemos observar numerosos estudios indican que el modelo AC es un modelo eficiente en comparación con otros modelos más tradicionales carentes de estructuras definidas coherentes.

4.3. Características del modelo de enseñanza AC

El modelo de enseñanza AC, además de mejorar el rendimiento académico, resulta ser beneficioso para el desarrollo de las competencias. Está estrechamente relacionado con la Competencia Social y Cívica (CSC), la competencia de Aprender a Aprender (AA) y la Competencia Lingüística (CL). En consecuencia, el modelo fomenta la comunicación, la empatía y la participación individual y cooperativa, promoviendo valores, favoreciendo la meta cognición, la autoevaluación y la auto-regulación y siendo al mismo tiempo un modelo con gran margen para la emancipación del alumnado.

En otro orden de cosas, el rasgo más característico es el trabajo en equipo y el desarrollo de las habilidades sociales, mejorando la convivencia en el aula y favoreciendo un clima positivo e inclusivo. La responsabilidad individual, el apoyo y ánimos del grupo, y la interdependencia positiva fomentan el incremento de la autoestima del alumnado.

La necesidad de la participación de cada miembro del equipo para lograr un objetivo común es una estrategia propia del modelo muy eficiente para mitigar la exclusión. En concordancia: “Cada estudiante no busca solo aprender un determinado contenido, sino que facilita la ayuda necesaria para que el resto de sus compañeros lo logre también” (Dyson, 2002), remarcando Perkins (1999) que el alumnado trabaja tres niveles de comprensión: el de contenido, resolución de problemas y el de investigación.

Para finalizar con las características de este modelo, la interacción social es un aspecto clave, tanto el alumnado como el docente interactúan para lograr los objetivos:

“Modelo pedagógico en el que los estudiantes aprenden con, de y por otros estudiantes a través de un planteamiento de enseñanza-aprendizaje que facilita y potencia esta interacción e interdependencia positivas y en el que docente y estudiantes actúan como co-aprendices” (Fernández-Río, 2014).

4.3.1. Principios

El modelo pedagógico de Aprendizaje Cooperativo aplicado en las sesiones de educación física se basa en 5 principios básicos según Pozo y Horch (2008):

El principio más característico es la **interdependencia positiva**. Cuando hablamos de interdependencia positiva, nos referimos a que el alumnado sea consciente de que para lograr las metas es necesario el apoyo entre cada uno de los miembros del grupo, aprovechando los puntos fuertes de cada miembro. Entender que los logros individuales están directamente relacionados con los logros comunes. Para entender mejor el concepto de interdependencia positiva, hemos seleccionado el siguiente fragmento que pertenece a los que algunos consideran los padres del modelo de Aprendizaje Cooperativo.

“En un partido de fútbol, el centrocampista que hace un pase y el delantero que lo recibe dependen uno del otro para convertir un gol. No importa lo bueno que sea el pase del centrocampista si el delantero no le pega bien a la pelota. Y por bien que patee el delantero, no podrá hacer el gol si el centrocampista no le hace un buen pase. Los dos jugadores son positivamente interdependientes. Si uno de ellos falla, fallan los dos. Este tipo de interdependencia positiva es esencial para el aprendizaje cooperativo.

El docente debe crear un clima de cooperación entre ellos a través de la implementación de una interdependencia positiva dentro de la clase. La interdependencia positiva vincula a los alumnos de tal modo que ninguno de ellos podrá cumplir la tarea a menos que todos lo hagan. Cuando los estudiantes comprenden con claridad qué es la interdependencia positiva, se dan cuenta de que el trabajo de cada miembro es indispensable para que el

grupo logre sus objetivos (es decir, que nadie puede aprovecharse de los demás) y que cada uno de ellos tiene algo exclusivo que aportar al esfuerzo conjunto debido a la información con que cuenta, al rol que desempeña y a su responsabilidad en la tarea (es decir, que no pueden distraerse y perder el tiempo.” (Johnson, Johnson y Holubec, 1994).

Continuando con los principios del AC, para definir los 4 restantes, interacción promotora cara a cara, responsabilidad individual y habilidades interpersonales, nos hemos apoyado en Johnson, Johnson y Holubec (1999).

La **interacción promotora cara a cara** resulta ser un principio característico. Mientras que la interdependencia positiva hace que los alumnos promuevan entre sí su aprendizaje, la interacción promotora consiste en promover activamente el esfuerzo, el trabajo y la productividad de los demás componentes para alcanzar los objetivos compartidos por el equipo.

Por su parte, la **responsabilidad individual** un principio que se manifiesta cuando el desempeño de cada alumno es evaluado y se informa al grupo y a cada alumno de los resultados con la finalidad de conocer quién necesita más ayuda y ánimos para completar la tarea. El propósito de los grupos de aprendizaje cooperativo es alcanzar el pleno desarrollo de la autonomía de cada persona. Los alumnos aprenden juntos para luego poder desempeñarse aún mejor de manera individual. Un ejemplo de responsabilidad individual puede ser encargar el reparto y recogida de material a un alumno o repartir la ficha de la sesión a los compañeros.

Los grupos no pueden funcionar con efectividad si los alumnos no aprenden el principio de las **habilidades interpersonales** para trabajar en grupos de aprendizaje cooperativo el alumnado que tiene que aprender una asignatura (objetivos académicos) y también a trabajar en equipo (habilidades sociales). El aprendizaje cooperativo es por definición más complejo que el competitivo o individualista, porque los alumnos tienen que aprender a la vez una materia y a trabajar en equipo. Los componentes de un grupo deben saber cómo ejercer con eficacia su liderazgo, tomar decisiones, generar confianza, comunicarse y resolver conflictos. Los profesores tienen que enseñar las habilidades para el trabajo en equipo con el mismo empeño y precisión con que enseñan las destrezas académicas. En la medida en que la cooperación y los conflictos están inseparablemente unidos, los procedimientos y habilidades para la resolución de

conflictos de manera constructiva son especialmente importantes para el éxito de los grupos de aprendizaje a largo plazo.

Por todo ello y en consecuencia, para hacer que el modelo sea eficaz es necesaria una fase de procesamiento grupal o autoevaluación al final de las sesiones. Los miembros del grupo deben reflexionar sobre lo experimentado e identificar errores y mejoras para futuras ocasiones en las que trabajen de forma cooperativa. Analizar la cohesión del grupo mejora el proceso de aprendizaje, por tanto cada grupo debe debatir sobre las acciones de sus miembros y proponer soluciones o mejoras que ayuden al bien común del equipo. El procesamiento grupal desarrolla las habilidades sociales y reduce la exclusión, promoviendo una participación equitativa de los componentes del equipo.

4.3.2. Atributos

Como principales atributos del modelo destacamos (Consejería de Educación y Universidades, Gobierno de Canarias)

- Centrado en el alumno
- Motivador y significativo
- Trabajo en equipo
- Complementa otras metodologías

4.3.3. Formación de grupos

Un factor clave del modelo AC es la formación de los grupos. Trabajar de forma grupal mejora la capacidad del alumnado para resolver problemas, maximizar el aprendizaje de los compañeros, comportarse de acuerdo a normas y valores, adecuar objetivos e intereses propios a los del grupo, proponer normas y respetar las opiniones e intereses de los demás. Es, por tanto, una metodología educativa basada en el trabajo en pequeños grupos, generalmente heterogéneos, en los que los estudiantes aúnan esfuerzos y comparten recursos para mejorar su propio aprendizaje y también el de los demás miembros del equipo (Johnson, Johnson & Holubec, 1999; Velázquez, 2010). En consecuencia para nuestro estudio no hemos decidido por agrupar el alumnado según el criterio del docente, ya que los conoce y puede lograr dicha heterogeneidad y fomentar la cohesión de grupo y la interdependencia positiva propias del modelo, atendiendo a la realización de diferentes dinámicas de cohesión grupal que permitan conocer el grupo y sus relaciones interpersonales.

El aprendizaje cooperativo según Johnson, Johnson y Holubec (1999) comprende tres tipos de grupos de aprendizaje según su duración en el tiempo (ver tabla 1).

Tabla 1.

Tipos de agrupamientos (Johnson, Johnson y Holubec, 1999).

TIPO DE GRUPO	CARACTERÍSTICAS	TIEMPO
Formales	Mayor duración. Los objetivos son comunes y todos tienen que completar la tarea. Fomenta la participación activa de todo el grupo y mejora el rendimiento a lo largo del curso escolar.	Desde una hora a varias semanas
Informales	Menor duración. Aplicable para una actividad de enseñanza directa.	De unos minutos a una sesión
Base	Grupo heterogéneo de referencia a largo plazo, busca la integración, el equilibrio y el apoyo mutuo de todos sus miembros.	Desde un trimestre a una etapa

El modelo AC sugiere establecer roles asociados a diferentes funciones con el fin de lograr una participación equitativa y una interacción positiva. De esta forma reducimos las probabilidades de alumnado con actitud pasiva o dominante, creando interdependencia entre los miembros del grupo y haciendo uso de técnicas grupales. Algunos autores del modelo proponen presentar los roles de forma gradual dependiendo del alumnado. También plantean rotar los roles para obtener diferentes experiencias y perspectivas. Sin embargo, esto quedará condicionado por la duración de la aplicación del modelo.

Además, Es de gran importancia hacer una buena delimitación de las funciones y responsabilidades de cada rol, que el alumnado tenga claro sus deberes individuales y grupales. Soportes visuales como petos de colores o fichas, entre otros, pueden ser de ayuda para tener presentes los roles durante el transcurso de las sesiones.

Por otra parte, no existe un número definido de roles, sin embargo, los más utilizados son:

- Portavoz
- Secretario
- Moderador
- Gestor del orden y/o tiempo

En lo que se refiere al docente, adapta tres tipos diferentes de rol:

- Facilitador
- Mediador
- Guía de aprendizaje

4.3.4. Cohesión de grupo

Para crear cohesión de grupo en las sesiones el docente debe promover la participación, el debate y el consenso en la toma de decisiones. Además, debe proponer estructuras que muevan al alumnado al conocimiento y relación entre iguales creando un clima positivo y distendido. Otras funciones del docente para lograr una buena cohesión del grupo es plantear situaciones que mitiguen la exclusión. El profesorado debe resaltar la importancia del trabajo en equipo y preparar al alumnado para trabajar de forma cooperativa.

4.3.5. Aplicación

Según autores referentes como Johnson, Johnson y Holubec (1999) y Pujolás y Martínez (2012). El modelo AC requiere de un procedimiento aplicativo específico. El proceso consiste en cohesionar el grupo en primer lugar, luego se forman equipos (se asignan roles y normas). Seguidamente se aplican estructuras cooperativas y se finaliza con la evaluación de la cooperación.

Figura 1.

Proceso aplicativo del modelo AC (Johnson, Johnson y Holubec, 1999).



4.3.6. Estructuras o estilos de enseñanza empleados en el modelo AC.

Desde que se comenzó con la aplicación y desarrollo del modelo AC se han podido observar varias estructuras o estilos de enseñanza que se adaptan eficientemente al mismo. “Los estilos de enseñanza muestran cómo se desarrolla la interacción profesor-alumno en el proceso de toma de decisiones” (Mosston, 1993). Al respecto, Johnson & Johnson (2005) refieren que:

“El modo en que los profesores estructuran los patrones de interacción entre los alumnos está directamente relacionado con el modo en que los alumnos aprenden, sus sentimientos en relación con el entorno escolar, con el profesor y con otros alumnos, y cuál es su grado de autoestima”

A continuación se nombran y describen algunas de esas estructuras:

- Jigsaw o Puzzle

La técnica del “Jigsaw” o “Puzzle” es un método que estructura la sesión para que los estudiantes dependan unos de otros para tener éxito. El método requiere dividir la clase en grupos y a cada miembro del grupo tendrá la responsabilidad de un tema. Los temas serán los mismos en todos los grupos, por tanto cada alumno o alumna se reunirá con los que tengan su mismo tema y así indagar conjuntamente y ayudarse a entenderlo mejor unos a otros (grupo de expertos). Después de ayudarse mutuamente para entender el tema cada individuo vuelve a su grupo de origen conociendo mejor el tema que le ha tocado, siendo así de gran beneficio para el grupo y sus objetivos.

Al respecto, Hattie (2017) refiere que el método “Jigsaw” o “Puzzle” beneficia el aprendizaje de los estudiantes

- Juego Cooperativo

Los juegos cooperativos pueden definirse como aquellos en que los jugadores dan y reciben ayuda para contribuir a alcanzar objetivos comunes (Garairgordobil, 2002).

El juego Cooperativo puede ser un recurso para promover valores. Terry Orlick (1990) concibe al juego cooperativo como una actividad liberadora, ya que libera de la competición, de la eliminación (busca la participación de todos, la inclusión), para crear

(las reglas son flexibles). También libera la posibilidad de regular los conflictos, ya que las metas solo son alcanzables uniendo fuerzas y cooperando.

- Descubrimiento guiado

Mosston (1993), y Acuña (1991) son autores referentes del descubrimiento guiado, por lo que nos hemos apoyado en ellos para hacer las siguientes aproximaciones al estilo. El descubrimiento guiado, es un estilo de enseñanza, en el que se modifican los roles del alumnado y del docente. El docente no expone completamente los contenidos o las indicaciones de lo que hay que hacer, sino que es el propio alumno el que irá adquiriendo gran parte de los conocimientos por sí mismo, a través de su propio descubrimiento o con ayuda de la información que se le ira proporcionando. El estilo tiene como objetivo que el profesor sea un apoyo y que el alumnado desarrolle la autonomía a través del descubrimiento personal.

4.4. Perspectivas del modelo AC

Existen cuatro perspectivas teóricas del modelo de Aprendizaje Cooperativo (Slavin, 2014):

En primer lugar tenemos la **perspectiva motivacional**, considerada de gran importancia ya que la motivación por aprender es un elemento esencial para el proceso de aprendizaje. La estructura cooperativa está diseñada para que el éxito individual sea alcanzable a través del éxito grupal, por tanto, si el objetivo grupal produce motivación en el alumnado este se esforzara para el logro del objetivo individual. Las estructuras tradicionales suelen caracterizarse por la competición y el logro de objetivos individuales sin ninguna conexión con objetivos grupales, por lo que el alumnado con bajos niveles de motivación que no forman parte de un grupo cohesionado será propenso a perder interés por los objetivos a alcanzar o la tarea a realizar.

En segundo lugar tenemos la **perspectiva de la cohesión social**. Cada individuo aprende si la cohesión con su grupo es buena. Esto dependerá de la relación que guarde con los miembros de su grupo, si se promueve el aprendizaje y el apoyo, es decir, si las relaciones son positivas. En los modelos tradicionales la cohesión social es insuficiente, afectando así al aprendizaje.

La **perspectiva cognitiva** plantea que el logro depende de los procesos cognitivos y que este depende de la interacción con los miembros del grupo. Si la interacción es positiva

se produce procesamientos de la información más ricos, logrando objetivos y aprendizajes. Las estructuras tradicionales no atienden a estos procesos cognitivos eficientemente. La formación de grupos formales y coherentemente establecidos es clave para crear situaciones de procesamiento cognitivo positivas.

Por último y en cuarto lugar tenemos la **perspectiva de desarrollo**, que se encuentra directamente relacionada con la zona de desarrollo de Vygotsky (1979). La perspectiva propone que la interacción con el grupo ubica al individuo en una zona donde se desarrolla plenamente, mientras que los modelos tradicionales producen esta interacción insuficientemente limitando el logro de objetivos y de aprendizaje.

Para finalizar, y antes de abordar en el siguiente apartado la metodología, debemos remarcar que el marco referencial del modelo de enseñanza de Aprendizaje Cooperativo desglosado con anterioridad constituye el pilar sobre el que se asienta el siguiente apartado.

5. METODOLOGÍA

En el presente apartado desglosaremos la metodología de nuestra investigación. Comenzaremos profundizando en las características de la muestra y diferenciando grupos. Luego explicamos detalladamente el procedimiento, donde se muestran los roles adaptados a la SA. Además, se explica la razón e intencionalidad de cada una de las seis sesiones. Finalizamos el apartado haciendo mención de los instrumentos utilizados para la recogida de datos y con el análisis de los datos.

Se usa un diseño multimétodo, combinando datos cuantitativos (ficha de autoevaluación, anexo 2 y lista de control, anexo 3) y datos cualitativos (puesta en común, anexo 4). La estructura multimétodo nos permite una mayor validez y fiabilidad, que según Anguera et al. (2014), aportará resultados relevantes al combinar diferentes aproximaciones al estudio y compensando las debilidades o carencias de cada metodología cuando se usan de forma independiente.

5.1.Participantes/Muestra

Los participantes de las situaciones de aprendizaje que utilizaremos para recoger los datos necesarios para llevar a cabo esta investigación pertenecen al I.E.S. La Matanza, ubicado en el municipio de La Matanza de Acentejo, en la zona norte de la isla de Tenerife. 9 alumnas y 7 alumnos de 4º ESO A (16), grupo focal, y 11 alumnas y 7 alumnos de 4º ESO B (18), grupo experimental, conformaban la muestra. La edad de los participantes oscila entre los 16 y los 17 años. El alumnado no había experimentado la aplicación del modelo AC en anteriores situaciones de aprendizaje.

La selección del grupo para la aplicación del modelo AC fue al azar. Para abordar la SA (ver anexo 1) se agrupó el alumnado por equipos. La estabilidad de los equipos durante el desarrollo de la SA (6 sesiones) es formal desde la 3ª sesión, lo que significa que se mantendrán, al menos, durante el resto de la SA. Serán pequeños grupos de 4 estudiantes, creando así 4 ó 5 pequeños grupos de trabajo por clase.

En 4ºA se permitió la libre agrupación, mientras que en 4ºB el alumnado fue agrupado según el criterio del modelo AC y con el apoyo y experiencia previa del docente con el alumnado. Para lograr dicha agrupación heterogénea nos apoyamos también en las dos primeras sesiones de la SA, que nos permiten conocer al grupo personalmente mediante

juegos de presentación y retos cooperativos. Este último nos permite observar la comunicación y comportamiento interpersonal del grupo.

Tabla 2.

Muestra.

MUESTRA				
GRUPO	TIPO DE AGRUPACIÓN POR EQUIPOS	ALUMNO/AS	MODELO DE ENSEÑANZA	SITUACIÓN DE APRENDIZAJE
4.ºA (Grupo focal)	Libre	16	Tradicional	Orientación (Actividades en el medio natural)
4.º B (Grupo experimental)	Heterogénea	18	Aprendizaje Cooperativo	Orientación (Actividades en el medio natural)

El modelo AC propone una agrupación del alumnado que promueva la interdependencia positiva, por tanto, una agrupación objetiva del alumnado beneficiará la eficacia en su aplicación.

Siguiendo las características del modelo AC, los equipos conformados en 4.ºB se caracterizan por tener un miembro capaz de dar ayuda, otro con necesidad de ayuda, y dos más que tengan una necesidad de ayuda y capacidad de ayudar intermedia entre los dos anteriores, o al menos, procurar un equilibrio similar entre los miembros del cada equipo.

Tabla 3.

Composición de equipos, grupo experimental.

EQUIPO		
Alumno/a más capaz de dar ayuda	Alumno/a intermedio	Alumno/a más necesitado de ayuda
	Alumno/a intermedio	

Por supuesto, contamos en todo momento para la realización de esta intervención con la autorización y apoyo tanto del tutor de prácticas, Lionel Bruña, como del director del centro Cecilio Bishop.

5.2.Procedimiento

El contenido abordado durante las sesiones fue Orientación. Para la selección del contenido se tuvieron en cuenta varios factores: Características del alumnado, material disponible, características del entorno físico y cultural, experiencias educativas previas del alumnado y la opinión del docente teniendo en cuenta la PD. Esta última nos condiciona abordar una SA relacionada con las actividades en el medio natural.

Para la auto-reflexión o auto-evaluación grupal característica del modelo AC, dedicamos 5 minutos del final de cada sesión para que el alumnado complete dos fichas: Una ficha de autoevaluación grupal (anexo 2) y una lista de control individual (anexo 3). Ambas serán utilizadas como instrumentos de recogida de datos y además servirán de estímulo para el alumnado en la fase de auto-reflexión.

El alumnado no había tenido experiencia previa en actividades relacionadas con la orientación, el uso de brújulas y la interpretación de mapas. Sin embargo, a pesar de que personalmente tampoco recordaba experiencias previas relacionadas, se puso en marcha el desarrollo una SA de orientación.

Considerando que nuestra SA trata el contenido de la orientación, determinamos que la estructura que mejor se adapta es el *Juego Cooperativo*, ya que se requiere la participación del alumnado en pequeños grupos estables (grupos formales). El *Juego Cooperativo* es un método inductivo, ya que el alumnado tiene una participación activa en todo momento cuando el docente plantea un problema y el alumnado busca la forma de solucionarlo.

Una de las características del modelo AC es la asignación de roles. Cada rol tiene una función y una responsabilidad individual y colectiva para y con su grupo, generando así lo que llamamos la interdependencia positiva. La idea es que cada integrante del grupo se especialice en una parte en concreto de las tareas a realizar, transmita el aprendizaje a los compañeros de su grupo, y uniendo todos los aprendizajes superar el reto propuesto conjuntamente como un equipo.

Para el grupo 4ºB, en el cual aplicamos la metodología del modelo AC, desarrollamos la siguiente tabla en la que se explican los roles adaptados a la SA de orientación que cada equipo debe repartirse. Esta tabla será expuesta al alumnado en la 3ª sesión, en la que se crearán los grupos formales (anexo 8).

Tabla 4.

Formación de equipos y adjudicación de roles. Modelo AC.

Rol	Función en el grupo	Responsabilidad en las sesiones
Portavoz	Habla en nombre del equipo cuando el docente requiere su opinión. Procura que todos los componentes del grupo participen en igual medida. Refuerza las aportaciones y cosas bien hechas.	Guía (Responsable de la brújula)
Secretario/a	Anota el trabajo diario realizado por el equipo (pistas encontradas, tiempo invertido para realizar la prueba, direcciones, comprueba resultados y anota cualquier información que el grupo pueda necesitar). También recuerda los compromisos del grupo.	Anotaciones y manejo de información.
Moderador/a	Anima al equipo a seguir avanzando, comprueba que todos cumplen la tarea, conoce claramente la tarea que se debe realizar, indica las tareas que cada uno debe realizar en cada momento.	Metodología y procedimientos
Gestor del material y del tiempo	Controla el tiempo de la actividad, vigila que todo quede limpio y ordenado, es el responsable de los materiales, dirige el turno de palabra en el grupo, etc.	Tiempo y materiales

El desarrollo y procedimiento de nuestra SA de orientación fue el siguiente:

La SA comienza con una primera sesión (1ª fase) de presentación (Fernández-Rio, 2017) mediante juegos en la que se busca crear el mayor número de interacciones posibles entre el alumnado.

En la segunda sesión (1ª fase) se proponen juegos y retos cooperativos desde el estilo de enseñanza de resolución de problemas. Este estilo promueve la interacción promotora cara a cara, habilidades interpersonales y en pequeños grupos y procesamiento grupal o auto-reflexión, que son rasgos característicos del modelo AC.

La tercera sesión (2ª fase) es cuando se establecen grupos formales de 4-5 miembros (grupos estables durante el resto de la SA), se presentan las actividades y los objetivos didácticos de la SA y se explican los fundamentos básicos (definición de orientación,

interpretación de mapas, uso de brújula, conocimiento de los puntos cardinales y concepto de carrera de orientación). Esta sesión es de gran importancia por dos razones: por un lado, el conocimiento por parte del alumnado de los objetivos didácticos y del orden y razón de las actividades seleccionadas, sitúa al estudiante en la trayectoria de su propio aprendizaje, haciéndolo así más consciente del mismo. Por otra parte, el afianzamiento de los fundamentos básicos es necesario para un eficiente desarrollo de la sesión posterior. Es decir, el aprendizaje se construye sobre lo aprendido en las sesiones anteriores. Por ejemplo, el alumnado no sabrá como diseñar una carrera de orientación si no sabe en qué consiste o nunca participó en una.

La 4ª sesión es una carrera de orientación. En ella tendrán que poner a prueba lo aprendido en la anterior sesión y así continuar construyendo el aprendizaje sobre lo aprendido previamente. Lo que se pretende realmente con esta sesión no es la mera participación en una carrera de orientación, es que el alumnado entienda la lógica interna de este tipo de actividad.

En la 5ª sesión el alumnado pasa a tomar protagonismo y elabora sobre el papel una carrera de orientación en el centro, en la que posteriormente participaran sus propios compañeros de otro grupo elegido por sorteo. Las fichas de esta sesión serán una guía de gran ayuda para el alumnado, facilitando notablemente la comprensión de la tarea y la lógica interna de la actividad (anexo 11 y 12 y anexo 13).

En la 6ª y última sesión, el alumnado participará en una carrera de orientación elaborada por otro grupo de su misma clase, creando así una competición entre los cuatro equipos que se han creado por clase.

Es posible que el diseño y la elaboración de una carrera de orientación por parte del alumnado puede no salir como lo teníamos planeado, por ser la primera vez y ser un proceso complejo para algunos estudiantes. Esto puede afectar al normal desarrollo de la actividad impidiendo ser completada correctamente por sus participantes, el alumnado. Por tanto, esta sesión es aprovechada para la reflexión y el debate (gran grupo) una vez terminada la actividad. El hecho de que el alumnado haya producido para su propio consumo los pone en situación de productor y de consumidor, creando así una situación totalmente aprovechable para debatir sobre la empatía y el compañerismo.

A continuación exponemos el plan de acción de la SA. Para su elaboración se ha tenido en cuenta el proceso aplicativo que sugiere Johnson, Johnson y Holubec (1999).

Tabla 5.

Plan de acción, Situación de Aprendizaje: Orientación.

SESIÓN	FASES	RASGOS DEL MODELO	INICIATIVA	MATERIAL CURRICULAR DE APOYO
1	Cohesión de grupo	Interdependencia positiva Interacción promotora cara a cara Habilidades interpersonales y en pequeños grupos	Juegos de presentación Juegos de cooperación oposición (Para el docente: acercamiento al grupo y estudio de sus relaciones interpersonales)	
2	Cohesión de grupo.	Interdependencia positiva Interacción promotora cara a cara Habilidades interpersonales y en pequeños grupos	Juegos y retos cooperativos (Para el docente: acercamiento al grupo y estudio de sus relaciones interpersonales)	
3	Aprender a cooperar	Interdependencia positiva Interacción promotora cara a cara Responsabilidad individual Habilidades interpersonales y en pequeños grupos Procesamiento grupal y auto-reflexión. Procesamiento grupal y auto-reflexión.	Agrupamientos estables (formación de equipos, roles) Fundamentos básicos Conciencia del alumnado de la trayectoria didáctica de la SA (Para el docente: que el alumnado entienda lo que es una carrera de orientación)	Ficha 1. Fundamentos básicos de orientación (Anexo 5) Ficha 2. Mapa del centro (Anexo 6) Ficha 3a. Formación de equipos (Anexo 7) Ficha 3b. Formación de equipos y adjudicación de roles. Modelo AC (Anexo 8) Ficha de Autoevaluación

				<p>grupal (Anexo 2).</p> <p>Lista de control (Anexo 3)</p>
4	Aprender a cooperar	<p>Interdependencia positiva</p> <p>Interacción promotora cara a cara</p> <p>Responsabilidad individual</p> <p>Habilidades interpersonales y en pequeños grupos</p> <p>Procesamiento grupal y auto-reflexión.</p>	<p>Competición. Carrera de orientación.</p> <p>(Para el docente: que el alumnado interiorice y entienda la lógica interna de una carrera de orientación)</p>	<p>Ficha 4a. Carrera de orientación, Parque “El Montillo” (Anexo 9)</p> <p>Ficha 4b. Carrera de orientación, Parque “El Montillo”. Modelo AC (Anexo 10)</p> <p>Ficha de autoevaluación grupal (Anexo 2)</p> <p>Lista de control (Anexo 3)</p>
5	Cooperar para aprender	<p>Interdependencia positiva</p> <p>Interacción promotora cara a cara</p> <p>Responsabilidad individual</p> <p>Habilidades interpersonales y en pequeños grupos</p> <p>Procesamiento grupal y auto-reflexión.</p>	<p>Diseñar una carrera de orientación.</p> <p>(Para el docente: permitir la autonomía y creatividad del alumnado)</p>	<p>Ficha 5a. Elaboración carrera de orientación. Mapa (Anexo 11)</p> <p>Ficha 5b. Elaboración carrera de orientación. Mapa. Modelo AC (Anexo 12)</p> <p>Ficha 6a. Elaboración carrera de orientación. Direcciones y distancias. (Anexo 13)</p> <p>Ficha de autoevaluación grupal (Anexo 2)</p> <p>Lista de control (Anexo 3)</p>
	Cooperar para aprender	<p>Interdependencia positiva</p> <p>Interacción promotora cara a cara</p> <p>Responsabilidad</p>	<p>Participación en una carrera de orientación elaborada por los compañeros y su posterior evaluación.</p>	<p>Ficha 7a. Carrera de orientación en el centro (Anexo 14)</p> <p>Ficha 7b. Carrera de orientación en el centro. Modelo AC</p>

6		individual Habilidades interpersonales y en pequeños grupos Procesamiento grupal y auto- reflexión.	(Para el docente: que el alumnado interiorice la elaboración de una carrera de orientación)	(Anexo 15) Ficha de autoevaluación grupal (Anexo 2) Lista de control (Anexo 3)
----------	--	---	--	--

Para una mayor comprensión y detalle de la SA, adjuntamos esta como anexo utilizando la planilla Proideac de la Consejería de Educación del Gobierno de Canarias (ver anexo 1).

5.3. Instrumentos y recogida de datos

Para la recogida de datos hemos utilizado varios instrumentos, concretamente, dos instrumentos para un análisis cuantitativo de los datos y uno para un análisis cualitativo.

Para un análisis de datos cuantitativo empleamos una Ficha de Autoevaluación extraída de un artículo de Velázquez (2012) que debe ser completada al final de cada sesión (comenzando desde la 3ª sesión, cuándo se establecen grupos formales) y de forma conjunta por cada uno de los equipos. Con dicho instrumento buscamos recabar información relacionada con la cohesión de grupo que el alumnado puede llegar a ser capaz de desempeñar cuando se emplea el modelo de enseñanza AC. El cuestionario plantea en sus preguntas situaciones grupales que conceden la posibilidad de ser respondidas con cuatro tipos de respuesta: “siempre”, “muchas veces”, “pocas veces” y “nunca”.

Para la recogida de información a nivel individual utilizamos una lista de control (elaboración propia) que nos permite analizar el grado de aprendizaje y así observar su evolución a lo largo de la SA (Lista de control, anexo 3). Dicha Lista de control permite un rango de respuesta al alumnado de “sí” (respuesta positiva), “más o menos” (respuesta intermedia) y “no” (respuesta negativa).

Para un análisis cualitativo de los datos se realizó una puesta en común con un grupo de seis estudiantes del grupo experimental (4ºB) seleccionados al azar. El instrumento utilizado para la puesta en común fue una entrevista (Puesta en común, ver anexo 4). Para recoger los datos se utilizó una grabadora de móvil.

5.4. Análisis de datos

Para el tratamiento y análisis de los datos cuantitativos recabados a través de la Ficha de Autoevaluación (anexo 2) y la Lista de Control (anexo 3) se utilizó el programa Microsoft Excel.

Las cuestiones que se plantean en el instrumento de recogida de datos relacionados con el grado de cohesión de grupo (Ficha de autoevaluación, anexo 2) están compuestas en afirmativo, por tanto, realizamos una aproximación a las respuestas positivas de todas las preguntas. De esta forma hallaremos si se da la cohesión de grupo o no, y también si se el alumnado aprende o no.

Para recoger los datos referentes al grado de aprendizaje del alumnado se utilizó una Lista de control (anexo 3) compuesta por preguntas relacionadas con los fundamentos básicos de la SA y ordenadas progresivamente desde los fundamentos más simples a los más complejos. Teniendo en cuenta que las preguntas de la Lista de control utilizadas para recoger los presentes resultados también están compuestas en afirmativo, nos interesa observar si a lo largo de la SA el alumnado comienza a dar respuestas positivas a cada una de ellas. Por tanto, una reducción de respuestas negativas (no) o intermedias (más o menos) y un aumento de las positivas (si) a lo largo de la SA, demostraría que se están dominando aprendizajes a los que dichas preguntas se refieren.

Para analizar los datos cualitativos se transcribió la entrevista realizada en la Puesta en común (anexo 16) y se buscaron similitudes en las respuestas del alumnado. La entrevista fue extraída de un estudio de Sánchez (2020) sobre el modelo AC en educación física.

6. RESULTADOS

6.1.Resultados cuantitativos

Los resultados cuantitativos comprenden los resultados referentes a la cohesión grupal de cada equipo y los resultados del grado de aprendizaje individual del alumnado.

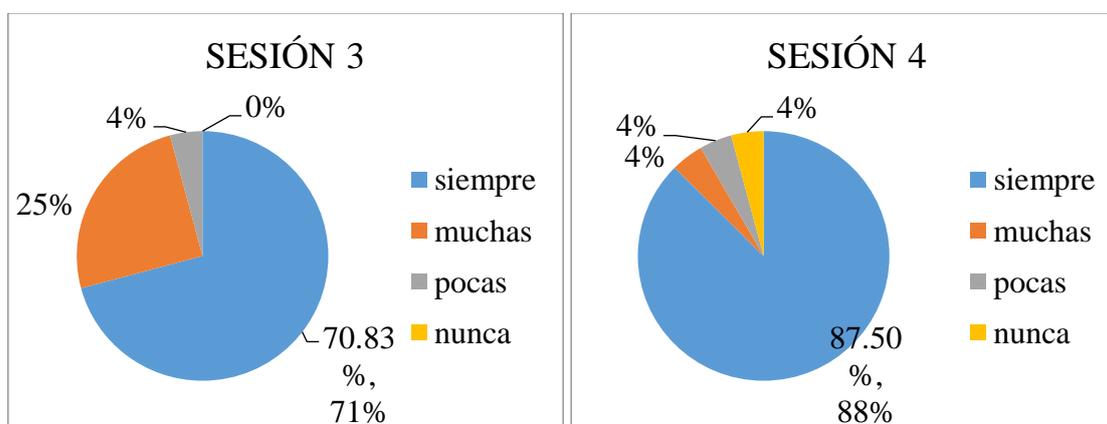
6.1.1. Resultados del grado de cohesión grupal

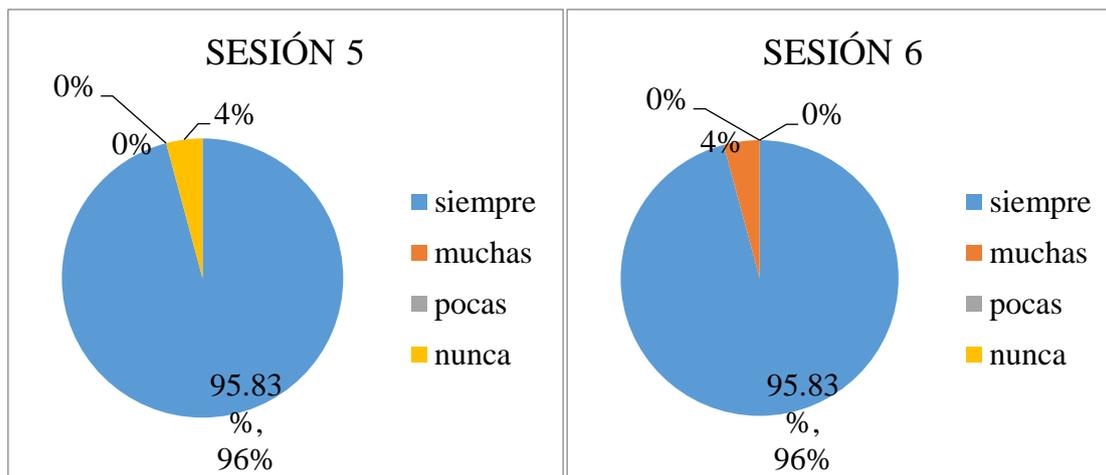
- Resultados del grado de cohesión grupal tras la aplicación del **Modelo Tradicional** (4ºA, Grupo focal) (ver figura 2).

En el grupo de 4º A, grupo focal, los resultados obtenidos de la sesión 3 son claramente diferentes a los de las tres sesiones posteriores. Casi tres cuartas partes de la muestra (71%) han respondido con “siempre” en la sesión 3, una cuarta parte ha respondido “muchas veces”, un 4% “pocas veces” y ningún grupo respondió “nunca” a ninguna pregunta. En la sesión 4 la respuesta “siempre” consiguió aún más protagonismo alcanzando un 88% y el resto de respuestas un 4%. Los resultados de las dos últimas sesiones son similares. En ambas sesiones la cifra de los grupos que responden “siempre” a las preguntas aumento aún más, alcanzando un pico de 96%. Además, se encuentra un pequeño porcentaje (4%) que responde “nunca” en la sesión 5 y que responde “muchas” en la sesión 6.

Figura 2.

Resultados del grado de cohesión grupal. Modelo Tradicional (Grupo focal).



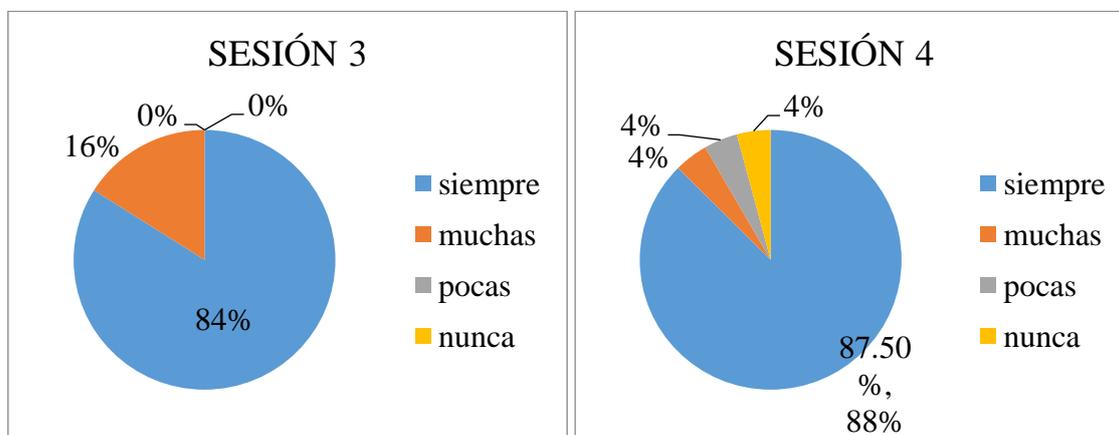


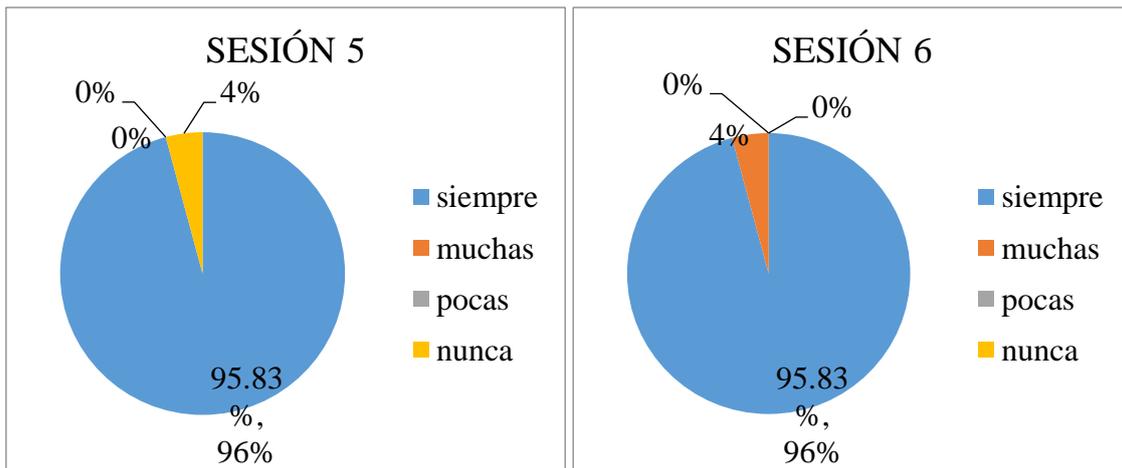
En el grupo 4ºA, grupo focal, los resultados obtenidos de la sesión 3 son claramente diferentes a los de las tres sesiones posteriores. Casi tres cuartas partes de la muestra (71%) han respondido con “siempre” en la sesión 3, una cuarta parte ha respondido “muchas veces”, un 4% “pocas veces” y ningún grupo respondió “nunca” a ninguna pregunta. En la sesión 4, la respuesta “siempre” consiguió aún más protagonismo alcanzando un 88% y el resto de respuestas un 4%. Los resultados de las dos últimas sesiones son similares. En ambas sesiones la cifra de los grupos que responden “siempre” a la pregunta aumento aún más, alcanzando un pico de 96%. Por otra parte, se encuentra un pequeño porcentaje (4%) que responde “nunca” en la sesión 5 y que responde “muchas” en la sesión 6.

- Resultados del grado de cohesión grupal tras la aplicación del **Modelo de Aprendizaje Cooperativo** (4.ºB, Grupo experimental).

Figura 3.

Resultados del grado de cohesión grupal. Modelo de Aprendizaje Cooperativo (Grupo experimental).





En el grupo 4°B, grupo experimental, se encuentran resultados parejos en todas las sesiones, en su mayoría con respuestas positivas. En la sesión 3 los grupos que responden “siempre” a las preguntas son el 84% y los que responden “muchas veces” representan el 16%, por lo que no se hallan respuestas negativas. Los resultados obtenidos en las sesiones posteriores son exactamente iguales a los obtenidos con la aplicación del modelo tradicional en el grupo focal, 4°A.

6.1.2. Resultados del grado de aprendizaje

- Resultados del grado de aprendizaje tras la aplicación del **Modelo Tradicional** (4°A, Grupo focal).

Los resultados obtenidos con 4°A revelan una notable diferencia entre la 3ª sesión y las tres posteriores. En la sesión 3 se puede apreciar el reparto más equitativo de las respuestas a lo largo de la SA. Casi la mitad del grupo (45%) respondía “Si” a las preguntas, un 36% respondía “Mas o menos” y casi una quinta parte del grupo respondió con un “No” (19%). En la sesión 4 las respuestas negativas se reducen a un 1% y las intermedias a un 19%, casi a la mitad que en la sesión anterior. Las respuestas positivas ascienden 80%. Se alcanzan los valores más bajos de respuestas negativas (2%) e intermedias (7%) y los más altos de respuestas positivas (91%) en la sesión 5. En la sesión 6 se mantienen los mismos valores que en la sesión anterior.

Figura 4.

Resultados del grado de aprendizaje. Modelo Tradicional (Grupo focal).



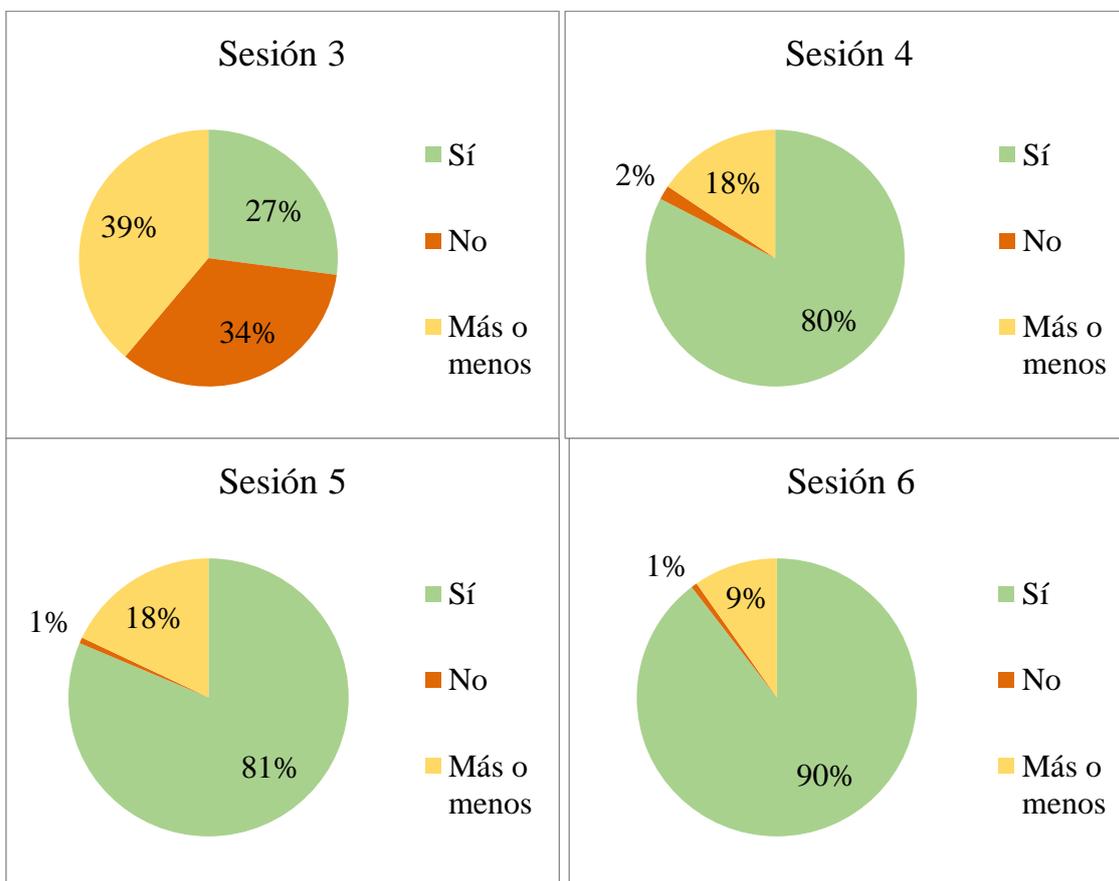
➤ Resultados del grado de aprendizaje tras la aplicación del **Modelo de Aprendizaje Cooperativo** (Grupo experimental).

Los resultados obtenidos con 4ºB arrojan una información similar a 4ºA, ya que en ambos se produce un cambio drástico entre la 3ª y la 4ª, 5ª y 6ª sesión, disminuyendo las respuestas negativas e intermedias, y aumentando en las positivas. Sin embargo, 4ºB comienza con una tercera sesión en la que la variedad de respuestas es más equitativa que en la 3ª sesión de 4ºA, mostrando un 34% de respuestas negativas, un 39% de intermedias y un 27% de positivas. La sesión 4 muestra un notable aumento de las respuestas positivas alcanzando un 80%, casi triplicando su crecimiento en comparación con la sesión anterior. Las respuestas negativas se redujeron drásticamente a un 2%, y las respuestas intermedias se redujeron a poco menos que la mitad (18%). Las respuestas positivas apenas aumentan en la sesión 5 (81%) y las respuestas negativas se reducen un poco más (1%). Las respuestas intermedias se mantienen en un 18%. Para

finalizar, la última sesión presenta un 90% de respuestas positivas, manteniendo las respuestas negativas en un 1% y reduciendo un poco más las intermedias (9%).

Figura 5.

Resultados del grado de aprendizaje. Modelo de Aprendizaje Cooperativo (Grupo experimental).



- Comparación del grado de cohesión grupal del grupo experimental con respecto al grupo focal.

Los resultados hallados con ambos grupos son similares, encontrando la mayor diferencia en la sesión 3, en la que el grupo experimental muestra un 13% más de cohesión grupal que el focal. En las sesiones posteriores los resultados son idénticos.

- Comparación del grado de aprendizaje del grupo experimental con respecto al grupo focal

En lo que se refiere a la comparación del grado de aprendizaje entre ambos grupos no se aprecian diferencias significativas. Los dos grupos tienen tendencia al aumento de respuestas positivas y a la reducción de las respuestas negativas e intermedias. El grupo

focal (4ºA) comienza con mayor porcentaje de respuestas positivas, menor de respuestas negativas y levemente mayor de respuestas intermedias (6% más que el grupo experimental). Finalizan la SA con solo un 1% más de respuestas positivas que el grupo experimental (4ºB), un 2% menos de respuestas intermedias y un 1% más de respuestas negativas.

El grupo focal, 4ºA, no solo parte de un inicio con mayor índice de respuestas positivas y menor de negativas, sino que logra un aprendizaje más rápido que 4ºB, notándose claramente en la sesión 5, donde presentan solo un 7% de respuestas intermedias mientras que el grupo experimental muestra un 18% (11% más de respuestas intermedias).

El grupo focal concluye la SA con más respuestas negativas (2%) que el grupo experimental (1%), aunque la diferencia es ínfima.

6.2. Resultados cualitativos

En lo que concierne a los resultados cualitativos obtenidos, aunque se aprecian algunas similitudes entre las respuestas dadas por los alumnos y alumnas entrevistados que remarcaremos a continuación. Para mayor detalle, se adjuntan en el aparatado de anexos (anexo 16) la transcripción de la entrevista realizada a 4ºB (grupo experimental).

La primera pregunta indaga en la autonomía del alumnado para tomar decisiones en la realización de las tareas.

❖ ¿Han podido tomar decisiones en la elección de ejercicios y cómo realizarlos?

- Todos manifiestan que han podido tomar decisiones en la elección de ejercicios y cómo realizarlos.

La segunda pregunta se refiere a la complejidad de los ejercicios.

❖ ¿Se han sentido cómodos y cómodas trabajando en grupo?

- En ella el alumnado coincide en respuestas tipo como: “*al ser en grupo pues lo facilita todo (...) nos ayudamos entre todos*” (informante, F1).
- Tanto alumnos y alumnas resaltaron que las tareas no fueron difíciles. Un alumno y una alumna coinciden en que: “*Es más divertido*” (informante, F2) o “*Bastante divertido*” (informante, F3).

- Por otra parte, existe coincidencia al describir las tareas: *“Es entretenido”* (informante, M1) o *“Ha sido dinámico”* (informante, M2).

En la tercera pregunta se cuestionan las relaciones con los demás. Se les pregunta si se han sentido cómodos trabajando en grupo.

❖ ¿Se han sentido cómodos y cómodas trabajando en grupo?

Al respecto, mientras un alumno mantiene que trabajar en grupo es un apoyo: *“Ha sido mejor trabajar en grupo que en solitario. Es una ayuda”* (informante, M2), otros afirman que conocer a sus compañeros de grupo de otros años anteriores o de ese mismo curso facilitó el trabajo grupal y la comodidad de los integrantes en el equipo: *“Si, porque nos conocíamos, así que super bien”* (informante, F1), *“Al ser compañeros que hemos estado más veces juntos en otros cursos, pues todo ha sido bien”* (informante, M1).

La cuarta pregunta trató de la implicación individual con el grupo.

❖ ¿El trabajo individual ha beneficiado al trabajo grupal?

- Todos coinciden en que sí, el trabajo individual beneficia al trabajo grupal, argumentando lo siguiente: *“Si, porque el día de la actividad todo fue más rápido”* (informante, F2).
- También identificamos aspectos relacionados con valores como la solidaridad: *“Si, porque puedes ayudar a los compañeros que no saben tanto”* (informante, M2).

La responsabilidad individual es el aspecto que trató la quinta pregunta.

❖ ¿Se han esforzado al máximo en el desarrollo de las tareas asignadas?

- En esta cuestión encontramos una respuesta negativa: *“Unos más que otros, pero bueno, ahí está”* (informante, M1). Sin embargo, se aprecia una mayoría de respuestas positivas similares a: *“Si, ya que nos hemos hecho cargo de lo que teníamos que hacer cada uno”* (informante, F1) o *“Era mucha más fácil la actividad, dividida por cosas que cada uno tenía que hacer”* (informante, M2).

En la sexta pregunta se abordó el sentimiento de empatía con los compañeros y compañeras.

❖ ¿Te has sentido escuchado/a en tu grupo?

- Todos respondieron de forma positiva, admitiendo que han sido escuchados y que han podido expresarse libremente, resaltando las siguientes: *“Yo siempre me he sentido escuchada en mi grupo porque hemos sido respetuosos y hemos escuchado atentamente siempre”* (informante, F1), *“Nos hemos respetado todos al hablar”* (informante, F2), *“Hemos escuchado ideas de otros, dudas y eso”* (informante, M1) o *“Podíamos compartir todas nuestras opiniones”* (informante, M2).

La séptima pregunta se refirió al compañerismo y los ánimos entre integrantes de un grupo.

❖ ¿Han animado y se han sentidos animados/as por sus compañeros/as?

- En esta pregunta se dieron diferentes tipos de respuestas, algunas negativas y solo una positiva. Comenzando por las positivas una de las alumnas respondió lo siguiente: *“Si, porque cada vez que a lo mejor no nos iba bien, por ejemplo, en el de corriendo o algo pues hemos intentado sacarlo como más o menos hemos podido y (...) pues al ser un grupo (...) eso es un apoyo”* (informante, F1). Por otra parte, señalar las siguientes respuestas negativas: *“Bueno, en mi caso la que me animaba es Nayra, así que no tengo mucho que hablar”* (informante, M1), *“En algunos grupos los compañeros animaban a otros pero en otros grupos no. Solo les echaban prisa o cosas así. Meten presión para que haga algo pero al estar bajo presión no podía”* (informante, M2) o *“A veces intentan animar pero no lo hacen de la forma correcta”* (informante, M3).

La octava y penúltima pregunta trataba de constatar si habían reflexionado, es decir, si se han autoevaluado como grupo, atendiendo a logros y futuras mejoras.

❖ ¿Han reflexionado acerca de qué cosas hacen bien y cuáles deberían mejorar en el trabajo de grupo?

- Todo el alumnado entrevistado coincide en que han podido reflexionar e identificar las cosas que hacen bien, pero también las que hacen mal: *“Nos hemos dado cuenta qué lo hacemos mal y en qué tenemos que mejorar”* (informante, F1) o *“Si, nos hemos dado cuenta. Porque en algunas cosas no teníamos tanta comunicación”* (informante, F2).

Incluso volvemos a identificar una respuesta en la que se menciona la ayuda a los compañeros: *“En mi grupo siempre ayudamos a las otras personas que no saben tanto”* (informante, M2).

En la novena y última pregunta procura información relativa al grado de satisfacción.

❖ ¿Utilizar el modelo de enseñanza de aprendizaje cooperativo ha sido una experiencia satisfactoria y enriquecedora?

- El grupo completo respondió que es más satisfactorio y enriquecedor trabajar de forma cooperativa, como respuestas ilustrativas: *“Así cada uno sabe de lo que tiene que hacerse cargo”* (informante, F1), o *“Así tenemos todo organizado y cada uno sabe lo que tiene que hacer. Si no todo es un rollo”* (informante, F2).
- Por otra parte, cabe destacar respuestas relacionadas con la inclusión e igualdad: *“Que todos hagamos lo mismo, no que unos hagan más que otros”* (informante, F1), *“Así no hay nunca ninguno que no haga nada o que se sienta mal por no saber hacer algo”* (informante, F1), *“¡Así en el grupo no hay ninguno que haga todo y tres mirando”* (informante, M2) o *“Al todos tener una responsabilidad, un rol, está todo equilibrado, y cada uno aporta lo que debería aportar”* (informante, M3).

7. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

7.1. Discusión de los resultados cuantitativos

➤ Discusión de los resultados del grado de **cohesión grupal**.

La diferencia más notable que encontramos entre ambos grupos en lo referente a la cohesión grupal la encontramos en la sesión 3. Esto puede deberse a que el grupo ya cohesionaba previo a la intervención, o que realmente el modelo AC ha facilitado al grupo cohesionarse como tal desde el primer momento.

En general, se aprecia una clara tendencia a la cohesión grupal tanto en el grupo experimental como en el focal, ello en consonancia con el artículo de Velázquez (2004) previamente citado en el apartado 4.2., que confirma que el modelo promueve la comunicación, la empatía y la cooperación para lograr metas grupales, es decir, cohesionar como grupo. Sin embargo, no podemos considerar ningún modelo como más eficiente que el otro a la hora de cohesionar un grupo, ya que los resultados de ambos grupos presentan valores muy parecidos.

Coincidiendo con Pujolàs (2008), referenciado también en el marco teórico, según se van desarrollando las sesiones el grupo se va consolidando como tal y los equipos mejoran su funcionamiento, es decir, cada vez se genera más lo que llamamos cohesión de grupo.

➤ Discusión de los resultados del grado de **aprendizaje individual**.

La considerable diferencia que presentan ambos grupos en el grado de aprendizaje entre la sesión 3 y las tres posteriores es debida a la información inicial de la SA. En la primera y segunda sesión el alumnado experimenta diferentes dinámicas de grupo sin estructuras estables, pero en la tercera sesión este es ubicado en la trayectoria de su aprendizaje y se presentan los fundamentos básicos, además de formar los equipos que empezarán a cooperar para aprender desde ese momento.

Al respecto, el grupo focal comienza la SA con índices de aprendizaje mayores que el grupo experimental. Además, demuestra un aprendizaje más rápido. Sin embargo, ambos grupos finalizan la SA con unos valores de aprendizaje semejantes.

Como confirma Pozo y Horch (2008) en la justificación, el Aprendizaje Cooperativo facilita el aprendizaje del alumnado. Si bien, nuestros resultados apuntan que se produce aprendizaje en ambos, aunque el grupo focal, en el que aplicamos un modelo

tradicional, demuestra un aprendizaje levemente más rápido que el alumnado que recibió la enseñanza con un modelo innovador como el de AC. Sin embargo, ambos grupos finalizan la última sesión con un grado de aprendizaje casi igual.

7.2.Discusión de los resultados cualitativos

Las comparaciones generales de los resultados cuantitativos no muestran una diferencia destacable entre modelos. Los resultados cualitativos obtenidos a través de la entrevista del grupo focal (anexo 4) o puesta en común presentan opiniones positivas sobre el modelo de Aprendizaje Cooperativo.

El alumnado entrevistado coincide en algunas ideas positivas sobre el modelo, afirmando que les resulta más organizado trabajar con roles y que además fomenta la inclusión de todos los miembros del grupo. Al respecto se pronunciaron: *“Nos hemos hecho cargo de lo que teníamos que hacer cada uno”* (informante, F1), *“Era mucha más fácil la actividad, dividida por cosas que cada uno tenía que hacer”* (informante, M2).

Otra idea en la que varios alumnos y alumnas coincidieron, es que promueve el ánimo y ayuda entre compañeros, generando un ambiente positivo que puede mejorar la autoconfianza del alumnado haciéndoles sentir útiles e imprescindibles en el grupo, y por consiguiente mitigando la exclusión, todo ello en clara concordancia con la propuesta de Pujolàs (2008). Sin embargo, más de dos estudiantes reconocieron que los ánimos de los compañeros no siempre fueron un refuerzo positivo. Un alumno reconoció que no se sentía animado. El alumnado usó expresiones como: *“¡Así en el grupo no hay ninguno que haga todo y tres mirando”* (informante, M2), *“Al todos tener una responsabilidad, un rol, está todo equilibrado, y cada uno aporta lo que debería aportar”*, *“A veces intentan animar pero no lo hacen de la forma correcta”* (...) *“A veces intentan animar pero no lo hacen de la forma correcta”* (informante, M3).

Más de la mitad del alumnado entrevistado confesó que les resultaba más divertido trabajar en equipo que de forma individual, en plena concordancia con Pujolàs (2008), que sostiene que las tareas académicas parecen más atractivas y retadoras a los ojos de los estudiantes. Se encontraron opiniones como: *“Bastante divertido”* (informante, F2), *“Es entretenido”* (informante, M2) o *“Ha sido dinámico”* (informante, M3).

Estas últimas respuestas coinciden con la afirmación de Pujolàs (2008) en la que asegura que el modelo AC hace más atractivas las tareas a los ojos del alumnado.

Coincidiendo con Fernández-Río (2014), el modelo AC promueve la solidaridad y ayuda entre iguales, tal y como se recoge en la cita *“En mi grupo siempre ayudamos a las otras personas que no saben tanto”* (informante, M2),

Un dato a tener en cuenta es que el alumnado reconoce que las relaciones previas de amistad entre compañeros facilitaron el desarrollo de las actividades de forma cooperativa. El alumnado argumentaba: *“porque nos conocíamos, así que super bien”* (informante, F1), *“Al ser compañeros que hemos estado más veces juntos en otros cursos, pues todo ha sido bien”* (informante, M2).

El alumnado afirma que la autoevaluación grupal al final de cada sesión es una fase que realmente les hace reflexionar para identificar puntos fuertes y débiles para mejorar de cara a las sesiones posteriores: *“Nos hemos dado cuenta qué lo hacemos mal y en qué tenemos que mejorar”* (informante, F1).

8. CONCLUSIONES

Para finalizar, las conclusiones a las que hemos llegado se desglosan a continuación.

Tras analizar el grado de cohesión grupal de ambos grupos y a partir de los objetivos planteados en este estudio, determinamos que el modelo AC genera cohesión entre los individuos de un mismo equipo.

A la hora de comparar la cohesión grupal entre el grupo focal y el grupo experimental, concluimos que el modelo AC, desarrollado en este estudio, no es más eficiente cohesionando un grupo que un modelo tradicional en el que el alumnado desarrolla las clases en agrupaciones estables. No obstante, hemos de recordar que los expertos recomiendan aplicar el modelo durante un trimestre o incluso un curso completo para obtener resultados notables.

Respecto a la eficiencia del modelo AC para facilitar el aprendizaje del alumnado, llegamos a la conclusión de que el modelo AC fomenta el aprendizaje del alumnado.

Haciendo una comparación de ambos modelos, confirmamos que el modelo de enseñanza de Aprendizaje Cooperativo, en este estudio, es menos eficiente a la hora de generar aprendizaje en el alumnado que un modelo tradicional en el que los individuos trabajan en pequeños grupos estables, aunque la diferencia en el índice de aprendizaje es poco significativa. Por otra parte, el modelo tradicional no solo logra que el alumnado aprenda más, sino que también lo haga un poco más rápido.

El estudio cualitativo de los datos recabados determina que el alumnado considera que en ningún momento puede “evadirse” de participar en las actividades propuestas de cada sesión y tampoco puede adoptar una actitud dominante. El modelo AC fomenta la inclusión ya que dota a cada individuo de un rol y una responsabilidad, demandando más atención por parte del alumnado y por tanto más participación.

Los individuos entrevistados reconocieron que en la mayoría de los casos los compañeros y compañeras del grupo animaban a sus compañeros, aunque en ocasiones no fuera del todo productivo ya que los ánimos no estaban siendo ejecutados de la forma correcta y esto ponía en una situación de estrés al compañero o compañera en acción impidiéndole actuar adecuadamente. Sin embargo, la intención es positiva y constructiva generalmente. Tras este razonamiento podríamos afirmar que el modelo

AC mitiga la exclusión del alumnado y promueve la ayuda entre iguales, fomentando así la igualdad e individualmente la autoconfianza.

9. LIMITES DEL ESTUDIO Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

9.1.Límites del estudio

El presente trabajo se ha encontrado con dos limitaciones que condicionan en cierta medida los resultados de la investigación, que a continuación detallamos.

➤ **Tamaño de la muestra.**

Para obtener resultados representativos la muestra seleccionada debería ser mayor, pero debido a la imposibilidad de hacer un seguimiento a mayor número de alumnado, decidimos hacer un estudio que pueda servir de apoyo para futuras investigaciones que tengan la posibilidad de aumentarla para que sea representativa.

➤ **Duración de la aplicación del modelo.**

Los expertos sugieren que los modelos pedagógicos sean aplicados durante periodos mayores que el de nuestra investigación, normalmente a lo largo de un trimestre o de un curso completo. Sin embargo, debemos recordar que para la puesta en marcha de esta investigación se aprovechó el prácticum del Máster, que solo nos permitió diseñar y llevar a cabo un máximo de seis sesiones de una misma SA. Por tanto, fueron estas seis sesiones las únicas disponibles para la recogida de datos y la elaboración del presente TFM.

La corta duración de la aplicación pudo afectar al afianzamiento individual de los roles asignados, que generaría un mayor desempeño en el compromiso con el mismo y sus funciones.

➤ **Falta de experiencia a la hora de aplicar modelos innovadores en las sesiones de educación física.**

Como futuro docente aún queda un largo camino de experiencias que permitan consolidar buenas prácticas educativas. Al respecto, los modelos innovadores no son siempre algo sencillo de aplicar, más aún cuando debes adaptarlo a un contexto, por lo que considero necesario incrementar mi experiencia docente desarrollando modelos innovadores para lograr una aplicación plena y que pueda calar al alumnado como se plantea previamente.

9.2.Futuras líneas de investigación

El presente documento es una investigación que tiene limitaciones, por ello proponemos futuras líneas de investigación en las que este trabajo pueda tener continuidad.

La investigación recoge numerosos datos que pueden ser combinados de diferentes formas, para profundizar en el análisis de aspectos específicos respecto a la cohesión de grupo. Ya que se han recogido datos (Ficha de Autoevaluación) que si bien se han atendido a aspectos diversos, no se ha profundizado suficientemente en ámbitos tales como: alumnado que solicita ayuda, alumnado que anima a los compañeros, alumnado que ayuda a sus compañeros y otras combinaciones posibles.

Por otra parte, entendemos que la estructura de esta investigación es óptima y que puede ser utilizada y/o modificada para una nueva implementación con una muestra mayor y durante un periodo más prolongado y profundizando en aspectos puntuales.

10. BIBLIOGRAFÍA

Acuña, A. (1991). *Manual didáctico de actividades en la naturaleza*. Wanceulen. Sevilla.

Acuña, A. (1998). *Métodos de enseñanza en Educación Física*. Recuperado de: doposinet.com: <https://www.oposinet.com/temario-primaria-educacionfisica/temario-2-primaria-educacion-fisica/tema-23-mtodos-de-enseanza-en-educacin-fsica-adeacuacin-a-los-principios-metodolgicos-de-la-educacinprimaria/>

Anguera, M., Camerino, O., Castañer, M., & Sánchez, P. (2014). Mixed methods en la investigación de la actividad física y el deporte. *Sports Psychology Magazine*, 23, 123-130.

Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes, Gobierno de Canarias. Recuperado de: <https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoescuela/pedagogic/tecnicas-y-dinamicas-de-grupo/>

Contreras, O., Gil, P., Sebastiani, E., Pascual, C., Huguet, D., Hernández, J., García, L., Velázquez, R., Blázquez, D., y Capllonch, M. (2010). *Didáctica de la Educación Física. Formación del profesorado. Educación secundaria*, 4. Graó. Universidad de la Rioja.

Deutsch, M. (1949). 'A Theory of Cooperation and Competition', *Human Relations* 2, 129–152. doi: 10.1177/001872674900200204.

Dyson, B. (2002). The Implementation of Cooperative Learning in an Elementary Physical Education Program. *Journal of Teaching in Physical Education*, 22, 69-85.

Fernández-Río, J. (2014). *Modelos pedagógicos en educación física: Qué, como, por qué y para qué*. Universidad de Oviedo.

Fernández-Río, J, y Méndez-Giménez, A. (2016). El aprendizaje Cooperativo: Modelo pedagógico para Educación Física. *Retos*, 29, 201-206. Universidad de Oviedo.

Gámez, D. (2021). *El descubrimiento guiado como método de enseñanza para favorecer la atención en la clase de Educación Física a distancia*. San Luis Potosí.

Gómez, V. (1996). *Deporte de orientación*. MEC. Madrid.

- Garaigordobil, M. (2002). *Intervención psicológica para desarrollar la personalidad infantil. Juego, conducta prosocial y creatividad*. Madrid. Pirámide.
- Johnson, D. & Johnson, F. (2017). *Joining together: group theory and group skills*, 12. Boston: Pearson.
- Johnson, D., y Johnson, R. (1999). *¿Qué es el Aprendizaje Cooperativo?* Centro de Aprendizaje Cooperativo.
- Johnson, D., & Johnson, R. (2005). 'New Developments in Social Interdependence Theory', *Genetic, social, and general psychology monographs*, 131(4), 285–358. doi: 10.3200/MONO.131.4.285-358.
- Johnson, D., Johnson, R., & Holubec, E. (1994). *Cooperative learning in the classroom*, 7, 33. Publicado por: Association for Supervision and Curriculum Development, Virginia.
- Johnson, D., Johnson, R., y Holubec, E. (1999). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Buenos Aires: Paidós.
- Metzler, M. (2005). *Instructional models for physical education (3rd ed.)*. Scottsdale, AZ: Holcomb Hathaway Publishers.
- Montagu, A. (1966). *On being human*. New York: Hawthorn Books.
- Mosston, M. (1993). *Los métodos de enseñanza en la Educación Física*. Recuperado de: efdeportes.com: <https://www.efdeportes.com/efd132/los-metodos-deensenanza-en-la-educacion-fisica.htm>
- Orlick, T. (1990). *"Libres para cooperar, libres para crear"*. Paidotribo. Barcelona.
- Peiró, C., y Julián, J. (2015). Los modelos pedagógicos: un desafío para la EF. *Tándem: didáctica de la educación física*, 50, 9-15.
- Perkins, D. (1999). *La enseñanza para la Comprensión*. Paidós. Buenos Aires.
- Pinos, M. (1997). *Las actividades y juegos de educación física en la naturaleza*. Gymnos. Madrid.
- Pozo Roselló, M., y Horch, M. (2008). Estructuras del aprendizaje cooperativo. *Cuadernos de pedagogía* 376, 69-71.

Pujolàs, P. (2008). Aula de innovación educativa. [Versión electrónica]. *Revista de Innovación Educativa*, 170.

Pujolàs, P. (2009). *Revista de educación*, 349, 225-239.

Pujolàs, P., y Lago, J. (2012). Un programa para cooperar y aprender, *Cuadernos de pedagogía*, 428, 24-26.

Sánchez, C. (2020). *Aprendizaje cooperativo en educación física: Una experiencia en 1º ESO*. Escuela de Doctorado y Estudios de Postgrado, Universidad de La Laguna.

Slavin, R. (2014). Cooperative learning and academic achievement: Why does groupwork work? *Anales de Psicología*, 30(3), 785–791.

UNESCO (2003). *Best practices*. Recuperado de:<http://www.unesco.org/new/en/social-and-human-sciences/themes/most-programme/>

Velázquez, C. (2004). *Las actividades físicas cooperativas. Una propuesta para la formación en valores a través de la educación física en las escuelas de educación básica*. Materiales de actualización docente. Serie: Educación Física.

Velázquez, C. (2003). *El aprendizaje cooperativo en educación física*. En Actas del III Congreso Estatal y I Iberoamericano de actividades físicas cooperativas. Gijón, 30 de junio al 3 de julio. [CD-ROM]. Valladolid: La Peonza.

Velázquez, C. (2010). *Aprendizaje Cooperativo en Educación Física. Fundamentos y aplicaciones prácticas*. Inde, Barcelona.

Velázquez, C. (2012). El aprendizaje cooperativo en Educación Física. La formación de los grupos y su influencia en los resultados. *Tándem*, 39, 75-84.

Velázquez, C. (2012). *La pedagogía de la cooperación en Educación Física*. La Peonza. Laguna de Duero.

Vigotsky, L. (1979). *El papel del juego en el desarrollo del niño. El desarrollo de los procesos psíquicos superiores*. Barcelona: Editorial Crítica.

11. ANEXOS

Anexo 1. Situación de Aprendizaje. ¡No te pierdas! Orientación. (ver siguiente página).

DATOS TÉCNICOS DE LA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

Nº y título de la UP de referencia: 10. ¡No te pierdas!		
Período de Implementación: Desde la semana nº 35 a la semana n.º : 38	N.º sesiones: 6	Trimestre: 3º
Título de la SA: ¡No te pierdas!		
Autoría: Antonio de Armas Aguilar		
Estudio: 4º E.S.O.	Área: Educación Física.	

IDENTIFICACIÓN

<p>Descripción: En esta SA se exploran los conocimientos básicos de la orientación en diferentes entornos. Para ello entenderemos primero el concepto de Norte y el resto de puntos cardinales, aprenderemos a usar una brújula y a interpretar mapas.</p> <p>Para lograr los aprendizajes antes nombrados realizaremos diferentes sesiones y en un orden específico: Juegos de presentación y desinhibición, cohesión de grupo y juegos de orientación, familiarización con brújula y mapas, participar en una carrera de orientación, creación de una carrera de orientación y participación en una carrera de orientación elaborada por otros compañeros.</p> <p>Con esta SA se pretende despertar en el alumnado alguna motivación por las actividades en la naturaleza al mismo tiempo que el respeto hacia ella. Por otro lado, se promueve la cohesión de grupo y la interdependencia positiva, fomentando así la tolerancia, el respeto y la cooperación con compañeros.</p>
<p>Justificación: El I.E.S. La Matanza es un centro situado en plena montaña, un entorno natural y acceso cercano a bosques y senderos de montaña. El alumnado del centro reside en su mayoría en dicha localidad y algunos de ellos realizan actividades en la naturaleza como cazar y senderismo entre otras, por tanto, creemos oportuno para el alumnado la aplicación de esta S.A.</p>
<p>Evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none">• Evaluación formativa (heteroevaluación y autoevaluación al comienzo, durante y al final de la SA).• Evaluación complementaria (heteroevaluación, coevaluación y autoevaluación). La coevaluación será solo en la última sesión. <p>- En esta SA se evaluará el criterio de evaluación 3 de forma parcial y los estándares 27, 28, 29, 30, 31 contenidos en este.</p> <p>- Las competencias vinculadas a este criterio de evaluación son: CL, AA, CSC.</p> <p>- Las técnicas de evaluación son: observación sistemática y análisis de documentos y producciones, ya que es la forma más adecuada por la tipología del temario a impartir.</p> <p>- La herramienta de evaluación es una lista de control (anexo 7) que se utiliza a final de cada sesión para hacer un seguimiento del aprendizaje individualizado.</p>

- Los instrumentos de evaluación serán las fichas cada sesión.
- Se realizará una evaluación heterogénea en la 1ª, 3ª y 6ª sesión, puntuando al alumnado de 1 a 3, siendo 1 una nota negativa, 2 una nota neutra y 3 una nota positiva.
- Se realizará una coevaluación en la última sesión, cuando el alumnado realice la carrera de orientación del grupo de compañeros de clase y le ponga una nota de 0 a 5.
- El alumnado realizará una autoevaluación a final de cada sesión sobre los aprendizajes adquiridos utilizando una lista de control (anexo 7).
- La estrategia de recuperación que se propone al alumnado para superar los aprendizajes no alcanzados será una prueba escrita y práctica donde el alumno debe diseñar un ruta en el centro, utilizando la brújula y el mapa. Además de tres preguntas básicas sobre orientación (anexo 1).

FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR

Criterios de evaluación: 1

Código	Descripción
SEFI04C03.	Colaborar en la planificación y en la organización de eventos deportivos y otras actividades físico-motrices en entornos habituales o en el medio natural, y participar activamente en estos, identificando los elementos estructurales que definen al deporte y adoptando posturas críticas ante las características que lo hacen un fenómeno sociocultural y sus efectos en el entorno.
Aprendizajes esperados:	
Muestra tolerancia y deportividad tanto en el papel de participante como de espectador	CL, AA, CSC
Colabora en las actividades grupales, respetando las aportaciones de los demás y las normas establecidas, y asumiendo sus responsabilidades para la consecución de los objetivos.	CL, AA, CSC
Respeto a los demás dentro de la labor de equipo, con independencia del nivel de destreza.	CL, AA, CSC
Conoce las posibilidades que ofrece el entorno para la realización de actividades físico-deportivas.	AA, CSC
Respeto el entorno y lo valora como un lugar común para la realización de actividades físico-deportivas	AA, CSC
Estándares de aprendizaje evaluables	Contenidos
	Competencias

27, 28, 29, 30, 31	2, 7, 8, 11, 13	CL, AA, CSC
--------------------	-----------------	-------------

FUNDAMENTACIÓN METODOLÓGICA: CONCRECIÓN

Modelos de enseñanza/ Fundamento metodológico: Investigación grupal (IGRU).

Contribución al desarrollo de las competencias: Esta SA contribuye al desarrollo de las competencias:

- CL: El trabajo en grupo y la cooperación fomentan el uso y desarrollo de esta capacidad.
- AA: La consciencia del aprendizaje que genera la actividad y el esfuerzo personal y la voluntad de aprender.
- CSC: Debido a la estructura y dinámica de las tareas y a la interacción social.

Agrupamientos: Pequeños grupos estables (PGRU)(4).

Recursos: 4 Brújulas, 40 balizas vacías y 12 normales, cinta métrica, 2 conos, fichas de las sesiones. Para la primera y segunda sesión se necesitan pelotas, 4 balones de voley y 4 cuerdas.

Espacios: Centro y el Parque "El Montillo".

FUNDAMENTACIÓN METODOLÓGICA: SECUENCIA DE ACTIVIDADES

Nº Actividad y título: Carrera de orientación.

Descripción:

1ª SESIÓN: Juegos de presentación.

En esta primera sesión se plantean los siguientes juegos:

- **Juego de presentación con pelota:** El alumnado forma un círculo y se pasan la pelota con la mano. La persona que recibe la pelota debe correr al centro del círculo y dar un salto hasta caer justo en el centro, una vez ahí debe decir su nombre y algo que le guste (cualquier cosa). Desde el centro pasará la pelota a otra persona y el juego continuará así. El juego termina una vez todo el grupo haya pasado por el centro.
- **Juego de presentación con pelota (progresión):** Se continúa con la dinámica del juego anterior pero esta vez el o la estudiante que pase la

pelota es quién debe decir el nombre de la persona a la que se la pasa o algo que esa persona haya dicho que le gusta en el juego anterior. El juego termina una vez todo el grupo haya pasado por el centro.

- **Juego de mímica con pelota:** El alumnado forma un círculo y se pasa la pelota con la mano. La persona que reciba la pelota corre al centro y de un salto se planta en el centro del círculo. Una vez ahí debe hacer una mímica de algún deporte y el alumnado que forma el círculo debe adivinar. El o la primero/a en adivinar recibirá la pelota y correrá al centro para continuar así con el juego. El juego termina una vez todo el grupo haya pasado por el centro.
- **Poseción con pelota:** Se hacen dos equipos libremente y en media cancha se trata de pasar el balón con la mano por todos los integrantes del equipo para hacer punto. Cuando lo logramos el equipo entero da un aplauso para hacer saber que han marcado un punto. Cuando el alumnado pasa la pelota a un compañero debe decir su nombre (facilitamos al docente el aprendizaje de los nombres y observamos el comportamiento del alumnado entre sí mismos y las agrupaciones que hacen libremente). No se puede correr con la pelota. Se defenderá al jugador con pelota respetando un metro de distancia.
- **Poseción con pelota (VARIANTE):** misma dinámica que el juego anterior pero esta vez añadiendo algunas normas que dificultarán el juego. Por ejemplo: pasar con el brazo no dominante.

2ª SESIÓN: Juegos y retos de cooperación.

En la segunda sesión se proponen los siguientes juegos y retos cooperativos:

- **“Juego de los paquetes”:** el alumnado trota por un espacio acotado como puede ser media cancha y el docente grita: ¡Paquetes de (un número)! El alumnado tendrá rápidamente que agruparse para evitar quedar sin grupo. El último paquete será de cuatro ya que a partir de ahí trabajaremos retos cooperativos en equipos de cuatro.
- **“La sentadilla”:** el objetivo es que todo el equipo se sienta en el suelo y se levante a la vez sin usar las manos.
- **“Los transportistas”:** consiste en transportar objetos (pelotas pequeñas, pelotas grandes, colchonetas, etc.) de un lado de la cancha al otro, compitiendo con el resto de equipos simultáneamente con el objetivo de transportar todos los objetos lo antes posible. Los objetos deben ser transportados de uno en uno. Todos los miembros del equipo deben estar en contacto con el objeto en todo el trayecto y sin usar las manos.
- **“Los transportistas” (VARIANTE):** SE pueden hacer variaciones que dificulten el objetivo del juego (Ej: zig-zag entre conos).
- **¡Que no caiga!:** cada grupo de 4 debe intentar conseguir el mayor número de golpes al balón sin que éste toque el suelo. Para ello podrán utilizar cualquier parte del cuerpo. La misma persona no puede dar dos toques consecutivos. Compiten con los otros grupos.
- **“Salta conmigo”:** El juego consiste en dar el mayor número de saltos todos juntos. Los saltos empiezan a contar desde que están todos dentro de la comba saltando simultáneamente. Compiten con los otros grupos.
- **DOCENTE:** promover la cooperación.

3ª SESIÓN: Presentación de actividades y conocimientos básicos.

- Primeramente agrupamos al alumnado en equipos de 4 (a criterio del docente tras de observar durante las dos sesiones anteriores cómo se comporta el alumnado).
- Se le proporcionara a cada equipo una ficha de sesión (Anexo 1) en la que obtendrán toda la información necesaria para el adecuado desarrollo de

toda la SA, además de los objetivos de esa sesión en concreto. Se le proporcionará una brújula y un mapa del centro a cada equipo. Cada equipo debe ponerse un nombre.

- Introducimos al alumnado en la SA, se le explica en que van a consistir las próximas sesiones, las progresiones que vamos a hacer y lo que necesitamos saber para lograr completar con éxito todas las actividades de la SA.
- El resto de la sesión cada equipo trabajará de forma cooperativa y autónoma para lograr los objetivos de la sesión (Anexo 1), principalmente el uso de la brújula, la interpretación de mapas y lo que es una carrera de orientación (Anexo 4).
- **DOCENTE:** Aclarar dudas del alumnado, realizar explicaciones (ayudamos al alumnado a descubrir cómo se usa la brújula y se interpretan los mapas utilizando una metodología tipo descubrimiento guiado, nos interesa que cooperen para aprender).

4ª SESIÓN: Participación en una carrera de orientación con retos y pistas (en el Parque “El Montillo”).

- En primer lugar acompañamos al alumnado hasta la zona donde se realizará la actividad (Parque “El Montillo”) y proporcionamos a cada equipo la ficha de la sesión (Anexo 2), en la que se exponen los objetivos de la sesión, y la brújula.
- Se explica en qué consiste la carrera de orientación (anexo 1) y se dan algunas normas a seguir durante su desarrollo:
 - El grupo debe permanecer unido en todo momento.
 - Todos los integrantes del equipo deben utilizar la brújula al menos una vez.
- Se acompaña al primer equipo hasta la primera baliza y se le dará la salida (cronómetro).
- **NOTA:** Las direcciones y distancias contenidas en cada una de las balizas que marcan la ruta de la carrera y que los estudiantes deben encontrar se exponen en el anexo 3. Cada una de ellas tiene una palabra que el alumnado debe anotar en su ficha de sesión ya que al final de la actividad debemos construir una frase (relacionada con el medio natural ya que estamos aprendiendo temario sobre actividades en el medio natural) y así comprobar que pasaron por todas las balizas. Una de las balizas tiene una pista (baliza 4) ya que la siguiente baliza estaba escondida. Otra de las balizas guarda un reto cooperativo (figura de acrosport, baliza 7) que el alumnado debía superar y evidenciar con una foto.
- **DOCENTE:** debe estar atento al cronómetro para las salidas y llegadas de cada equipo.



5ª SESIÓN: Elaboración de una carrera de orientación sobre el papel (en el Centro).

- Se reparte la ficha de sesión (anexo 5), mapa (anexo 4) y las brújulas a cada equipo.
- Se explica que la tarea es dibujar la ruta en el mapa señalando distancias y direcciones, y que para ello deben caminarla utilizando el mapa y la brújula. Luego rellenaremos en limpio los huecos de las futuras balizas de la ficha de sesión (anexo 5) y se les pedirá al alumnado que las traigan a la siguiente sesión recortadas y listas para poner en las balizas. Todo quedará sobre el papel en esta sesión.
- Se recuerda al alumnado que deben de poner el nombre del equipo en cada una de las balizas que rellenen, ya que el equipo que realice su carrera deberá comprobarlo en cada baliza.
- Antes de emancipar al alumnado con la elaboración de su carrera de orientación, se les marcan una línea de 10 metros de largo con dos conos y se les explica el sistema del "talonamiento" para facilitar la medición de distancias. (Ej: si de cono a cono tengo que dar quince pasos significa que cada quince pasos míos son 10 metros, cada 30 serán 20 metros, etc...)
- **DOCENTE:** para promover la fluidez de la presente sesión y la próxima se pondrá la norma de que todos los equipos deben comenzar la ruta desde el mismo punto (desde el círculo central de la cancha). Recordar traer el la ficha de sesión (anexo 5) a la siguiente sesión.

6ª SESIÓN: Participación en una carrera de orientación elaborada por los compañeros (en el Centro).

- Se coloca un cono con un palo en vertical donde cada equipo colocará la primera baliza (punto de partida, círculo central de la cancha).
- Se le dan 10 minutos al alumnado para que cada equipo coloque las balizas en los lugares que ya tenían predeterminados desde la sesión anterior y que además los tienen marcados en el mapa.
- Se proporciona la ficha de la sesión y se explican los objetivos a completar durante la misma (anexo 6).
- Se hará un sorteo para ver qué carrera debe hacer cada equipo.
- Se les recuerda que a medida que vayan encontrando las balizas de la carrera que se les asigno, las recojan para que al final de la sesión puedan entregarlas de vuelta al docente.
- La meta será el mismo punto de partida (círculo central de la cancha).
- Se agrupan los equipos y se da la salida (cronómetro).
- **DOCENTE:** Controlar salida y llegada de los equipos. Aclarar conceptos al alumnado que presente dificultades o precise ayuda.
-



Punto de partida, círculo central de la cancha

Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables	Contenidos	Competencias	Técnicas de evaluación	Herramientas de evaluación	Instrumentos de evaluación
SEFI04C03.	27, 28, 29, 30, 31	2, 7, 8, 11, 13	CL, CMCT, AA, CSC, CEC	Observación sistemática. Análisis de documentos y producciones	Lista de control (anexo 7).	Fichas de sesión.
Productos			Tipos de evaluación según el agente			
Las fichas de las sesiones 4ª, 5ª y 6ª.			<ul style="list-style-type: none"> • Heteroevaluación. • Coevaluación. • Autoevaluación. 			
Agrupamientos	Sesiones	Recursos		Espacios	Observaciones	
Pequeños grupos (PGRU) (4-5)	1ª: Juegos de presentación y desinhibición. 2ª: Juegos y retos de de cooperación. 3ª: Conceptos básicos de orientación y planteamiento de objetivos (sesiones 4ª, 5ª y 6ª). 4ª: Carrera de orientación en el	<ul style="list-style-type: none"> • 40 balizas vacías y 12 normales (elaboración propia). • 4 brújulas. • 2 conos. • 1 cinta métrica. • 4 fichas de sesión. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pelotas, 4 balones de voley y 4 cuerdas (1ª y 2ª sesión). 	<ul style="list-style-type: none"> • Centro (todos los espacios) • Parque "El Montillo" 	<ul style="list-style-type: none"> • Afianzar bien el aprendizaje del uso de la brújula y el entendimiento de la de la lógica de una carrera de orientación, y así poder lograr una elaboración de la misma completa. 	
Actividades complementarias y extraescolares						
Las balizas vacías fueron elaboradas con una cinta amarilla de tela que se ata a ramas de arboles, barandillas, etc. Se recortaron fundas plásticas para folios para elaborar pequeñas fundas en las que						

<p>“medio natural”. 5ª: Elaboración de una carrera de orientación. 6ª: Participación en carrera de orientación diseñada por compañeros.</p>	<p>introduciremos las tiras de papel con las direcciones y las distancias.</p> <p>Acuña, A. (1991). <i>Manual didáctico de actividades en la naturaleza</i>. Wanceulen. Sevilla. Gómez Encinas, V. (1996). <i>Deporte de orientación</i>. MEC. Madrid.</p> <p>Pinos, M. (1997) <i>Las actividades y juegos de educación física en la naturaleza</i>. Gymnos. Madrid.</p> <p>https://www.google.com/search?q=norte+definicion&oq=norte+def&ags=chrome.1.69i57j0i512j0i22i30i8.3722j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8</p> <p>https://www.efdeportes.com/efd140/orientate-con-la-brujula-y-el-mapa.htm</p>	
---	--	--

FUNDAMENTACIÓN METODOLÓGICA: RECURSOS, FUENTES, OBSERVACIONES, PROPUESTAS Y VALORACIÓN DEL AJUSTE.

Recursos: 40 balizas vacías y 12 escritas (elaboración propia), 2 conos, cinta métrica, 4 brújulas, fichas de sesión.

Fuentes:

Acuña, A. (1991). *Manual didáctico de actividades en la naturaleza*. Wanceulen. Sevilla.

Gómez Encinas, V. (1996). *Deporte de orientación*. MEC. Madrid.

Pinos, M. (1997) *Las actividades y juegos de educación física en la naturaleza*. Gymnos. Madrid.

<https://www.google.com/search?q=norte+definicion&oq=norte+def&aqs=chrome.1.69i57j0i512j0i22i30i8.3722j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8>

<https://www.efdeportes.com/efd140/orientate-con-la-brujula-y-el-mapa.htm>

Observaciones: Es importante afianzar bien los conocimientos que el alumnado necesita en cada sesión y así poder afrontar exitosamente la siguiente sesión. Es especialmente relevante que el alumnado conozca la progresión que tendrán las seis sesiones, que conozcan cuales serán las fases de aprendizaje de cada sesión.

Vinculación con otras áreas: Podría vincularse con Biología y Geología y así aprovechar para relacionar la actividad con la vegetación del parque en el que haremos una de las sesiones.

Anexo 2. Ficha de autoevaluación (Modificado de Velázquez (2012)).

FICHA DE AUTOEVALUACIÓN				
Nombre:		Fecha:		
Estamos aprendiendo y uno de los primeros pasos que tenemos que dar es ser capaces de identificar lo que aún necesitamos mejorar. Para ello, lee los siguientes ítems acerca del trabajo en el día de hoy y marca con una cruz la respuesta adecuada. Recuerda ser sincero/a, tu opinión es muy valiosa. Responde con sinceridad.				
	SIEMPRE	MUCHAS VECES	POCAS VECES	NUNCA
1. Hemos escuchado atentamente cuando otros hablan.				
2. Hemos animado a los compañeros del grupo.				
3. Hemos ayudado a mis compañeros del grupo.				
4. Hemos pedido ayuda a los compañeros de mi grupo cuando lo necesitábamos.				
5. Hemos aceptado las decisiones grupales				
6. Hemos ayudado a resolver los conflictos de una forma constructiva				
De acuerdo con las respuestas, indicad cuál es el principal factor que deberíais mejorar para la siguiente clase.				
Indicad los factores de trabajo en equipo que habéis mejorado en esta clase.				
¿Alguna sugerencia o comentario sobre la clase de hoy?				

Anexo 3. Lista de control (elaboración propia)

LISTA DE CONTROL			
“Serie de frases que expresan conductas que manifiestan un cierto grado de desarrollo de una determinada capacidad”.			
Situación de aprendizaje: Orientación.		Curso: 4° ____.	
Alumno/a:			
Equipo:			
CONDUCTAS A OBSERVAR	NO	MÁS O MENOS/A VECES	SI
1. Sé lo que es la orientación.			
2. Conozco y sitúo los cuatro puntos cardinales de orientación.			
3. Soy capaz de orientarme sin usar una brújula.			
4. Soy capaz de orientarme usando una brújula.			
5. Soy capaz de interpretar un mapa y situarme en el cuándo conozco el entorno que representa.			
6. Entiendo en qué consiste una carrera de orientación.			
7. Conozco lo que se necesita para elaborar una carrera de orientación.			
8. Soy capaz de organizar una carrera de orientación.			

Anexo 4. Entrevista. Puesta en común (Sánchez, 2020).

ENTREVISTA GRUPO FOCAL

1. AUTONOMÍA:

¿Han podido tomar decisiones en la elección de ejercicios y cómo realizarlos?

2. COMPETENCIA:

¿Han sido capaces de completar los ejercicios o consideran que han sido muy difíciles?

3. RELACIONES CON LOS DEMÁS:

¿Se han sentido cómodos y cómodas trabajando en grupo?

4. INTERDEPENDENCIA POSITIVA:

¿El trabajo individual ha beneficiado al trabajo grupal?

5. RESPONSABILIDAD INDIVIDUAL:

¿Se han esforzado al máximo en el desarrollo de las tareas asignadas?

6. HABILIDADES INTERPERSONALES Y DE GRUPO:

¿Te has sentido escuchado/a en tu grupo?

7. INTERACCIÓN PROMOTORA:

¿Han animado y se han sentidos animados/as por sus compañeros/as?

8. PROCESAMIENTO GRUPAL:

¿Han reflexionado acerca de qué cosas hacen bien y cuáles deberían mejorar en el trabajo de grupo?

9. GRADO DE SATISFACCIÓN:

¿Utilizar el modelo de enseñanza de aprendizaje cooperativo ha sido una experiencia satisfactoria y enriquecedora?

Anexo 5. Ficha 1. Fundamentos básicos de orientación.

ORIENTACIÓN

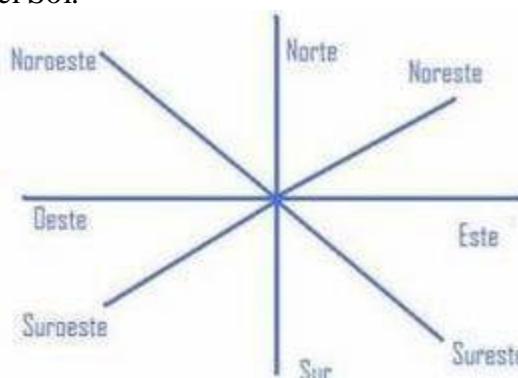
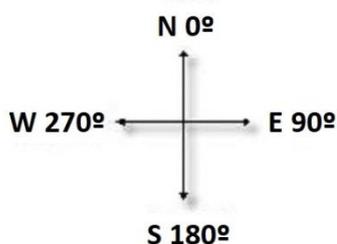
CONCEPTO DE ORIENTACIÓN.

Es la acción de ubicarse o reconocer el espacio circundante (orientación espacial). La palabra orientación proviene de la palabra "oriente" (el punto cardinal Este, por donde sale el sol).

NORTE Y RESTO DE PUNTOS CARDINALES.

Los principales puntos cardinales son: Norte, Sur, Este y Oeste. El Norte y Sur corresponden al eje de rotación terrestre mientras que el Este y el Oeste guardan relación con el punto por el que sale y se pone el Sol.

Puntos cardinales y direcciones



RECURSOS NATURALES PARA LA ORIENTACIÓN

- Encontrar el Norte con el sol.
- Encontrar el Norte con las sombras.
- Encontrar el Norte con las estrellas.
- Encontrar el Norte con un reloj de agujas.
- Encontrar el Norte con las antenas parabólicas.

RECURSOS ARTIFICIALES PARA LA ORIENTACIÓN

La brújula y el mapa.

¿QUE ES UNA BRÚJULA?

La brújula es un instrumento que sirve para orientarse, por medio de una aguja imantada que señala el Norte magnético, que es ligeramente diferente para cada zona del planeta, y distinto del Norte geográfico.

¿CÓMO SE USA?

1. Coloca la brújula completamente plana sobre la palma de tu mano, y coloca tu palma frente a tu pecho.
2. Apunta con la flecha de dirección a donde te quieres dirigir.
3. Gira el limbo hasta que las líneas norte-sur se alineen con la flecha magnética (ambas deben apuntar al norte) y podrás observar los grados de dirección a los que estas orientado en la flecha de dirección.

*Limbo: es el dial que rodea la cubierta y muestra los 360 grados de un círculo.

CARRERA DE ORIENTACIÓN CON PISTAS

¿QUÉ ES? ¿EN QUÉ CONSISTE?

La carrera de orientación con pistas es una carrera a completar en el menor tiempo posible y en un orden determinado. Se comienza de un punto específico y con una primera pista de dirección y distancia, ésta nos llevará a la siguiente pista, y así sucesivamente hasta completar el circuito.

Cada baliza o punto de control tiene una pista direccional. Ésta vendrá determinada en grados de dirección y metros de distancia. Por ejemplo: 200° SO – 50m.

¿QUÉ NECESITO SABER PARA PARTICIPAR EN UNA CARRERA DE ORIENTACIÓN?

- Conocer los cuatro puntos cardinales y saber ubicarlos.
- Saber usar la brújula
- Saber interpretar un mapa

¿QUE NECESITAMOS SABER PARA LA ELABORACIÓN DE UNA CARRERA DE ORIENTACIÓN CON PISTAS?

- Participantes ¿PARA QUIÉN?

Es importante saber qué tipo de sujetos serán los participantes de la carrera para adecuar el nivel de dificultad a estos. Debemos recordar que debe ser una carrera que pueda ser recorrida y completada en 25' aprox.

- Recorrido ¿DONDE?

El recorrido debe ser coherente y bien señalizado (balizas visibles y direcciones bien ubicadas en las pistas). 10 balizas máximo.

- Material ¿CON QUÉ?

En este apartado debemos pensar y anotar que recursos materiales necesitaremos.

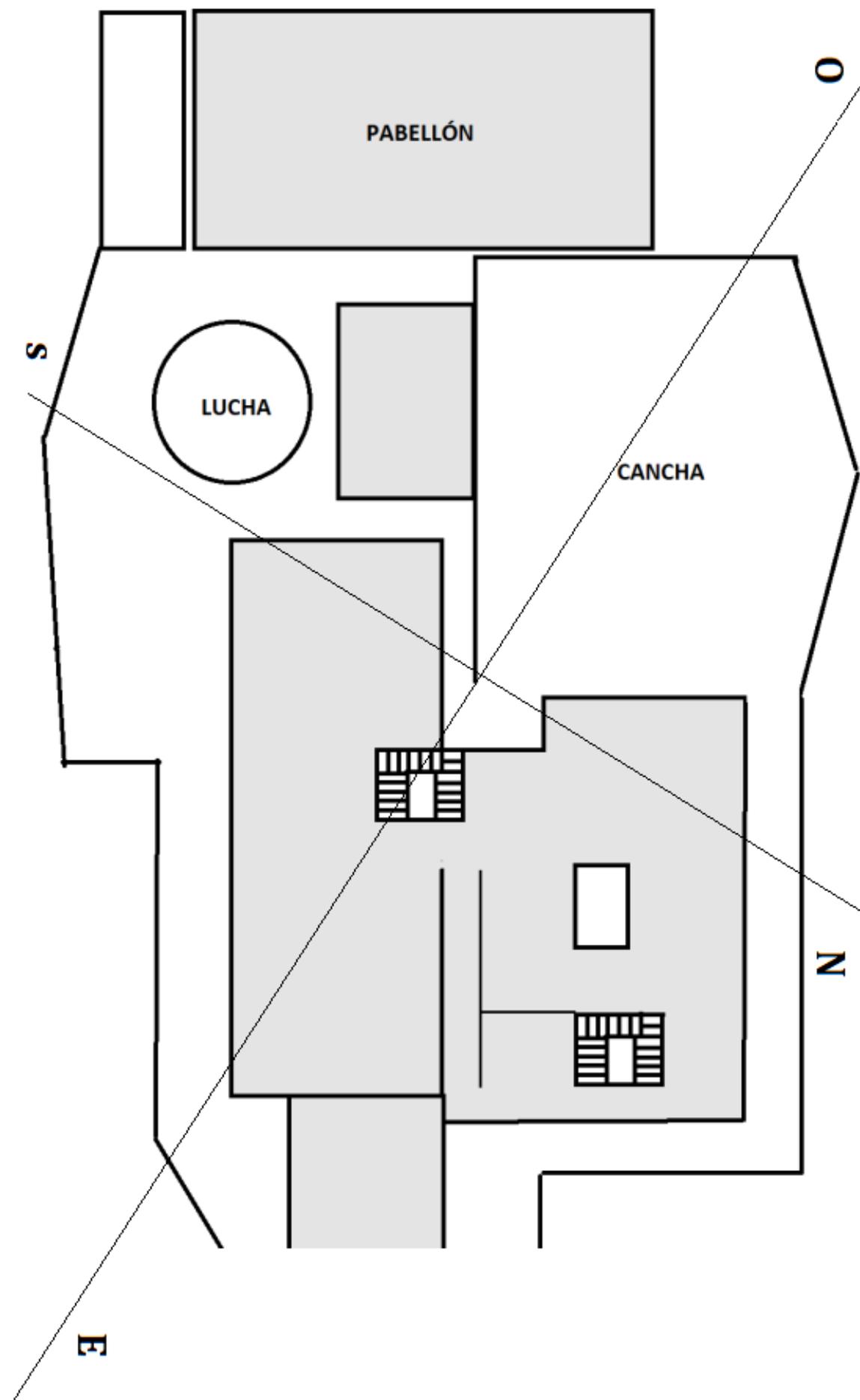
- Reglamento ¿CÓMO?

Se refiere a las normas que rigen la carrera (Punto de partida, retos que las pistas puedan esconder, meta, penalizaciones, etc).

OBJETIVOS DE LA SESIÓN.

1. Asegurar que todo el grupo conozca los puntos cardinales y su ubicación.
2. Asegurar que todo el grupo sepa usar la brújula.
3. Asegurar que todo el grupo sabe interpretar el mapa.
4. Asegurar que todo el grupo sabe qué es y en qué consiste una carrera de orientación con pistas.
5. Comenzar con la elaboración de la carrera de orientación con pistas (BORRADOR).
 - a. Trazar recorrido. Apuntar direcciones y distancias (Ej: 180° S – 30m.).
 - b. Señalizar punto de partida.
 - c. Apuntar materiales necesarios para la prueba.
 - d. Definir reglas, penalizaciones, proponer retos en las pistas, etc.
 - e. Verificar la prueba ¿Cómo saber que han pasado por las balizas?
 - f. ...

Anexo 6. Ficha 2. Mapa del centro.



Anexo 7. Ficha 3a. Formación de equipos.

FICHA DE CONTROL DE GRUPOS	
Nombre del equipo:	Curso: 4.ºA
Nombre de los miembros del equipo	

Anexo 8. Ficha 3b. Formación de equipos y adjudicación de roles. Modelo AC.

FICHA DE ASIGNACIÓN DE ROLES

A continuación observamos una rúbrica que muestra los cuatro roles y sus características. Cada integrante del grupo debe escoger un rol. Para elegir los roles todos los integrantes del equipo tienen que estar de acuerdo. Debemos tener en cuenta que la asignación de roles ayude al equipo a enfrentar las tareas de la forma más eficiente posible.

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROLES		
Rol	Función en el grupo	Responsabilidad en las sesiones
Portavoz	Habla en nombre del equipo cuando el docente requiere su opinión. Procura que todos los componentes del grupo participen en igual medida. Refuerza las aportaciones y cosas bien hechas.	Guía (Brújula)
Secretario/a	Anota el trabajo diario realizado por el equipo (pistas encontradas, tiempo invertido para realizar la prueba, direcciones, comprueba resultados y anota cualquier información que el grupo pueda necesitar). También recuerda los compromisos del grupo.	Anotaciones y manejo de información.
Moderador/a	Anima al equipo a seguir avanzando, comprueba que todos cumplen la tarea, conoce claramente la tarea que se debe realizar, indica las tareas que cada uno debe realizar en cada momento.	Metodología y procedimientos
Gestor del material y el tiempo	Controla el tiempo de la actividad. Es el encargado de gestionar el tiempo durante todas las sesiones. También es el responsable de los materiales, dirige el turno de palabra en el grupo, etc.	Gestión del tiempo y materiales.

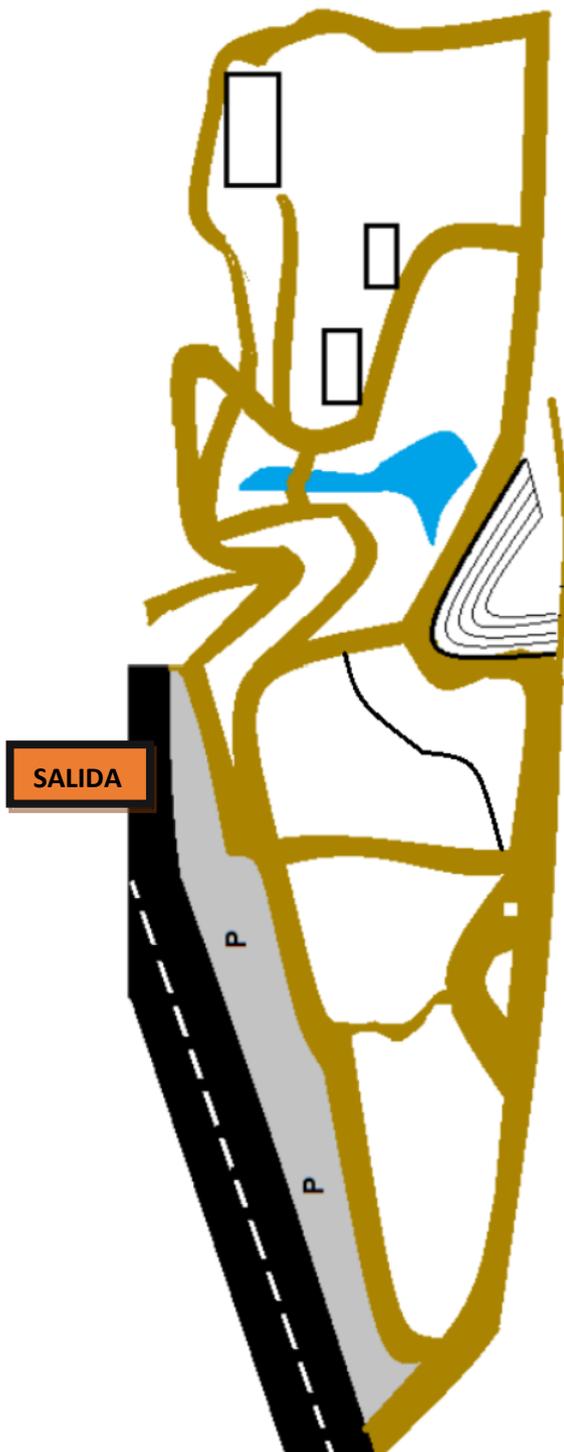
RÚBRICA DE CONTROL DEL GRUPO

Nombre del equipo:		Curso: 4.ºB.
Rol	Nombre y apellidos	
Portavoz		
Secretario/a		
Moderador/a		
Gestor/a del material y el tiempo		

Anexo 9. Ficha 4a. Carrera de orientación, Parque “El Montillo”.

Nombre del equipo:	Curso: 4.ºA.
Nombre integrantes del equipo	

1. Marca en el mapa las balizas encontradas.
2. Anota los códigos de cada baliza.
3. Logra el reto cooperativo y verifícalo con una foto. (Bonificación: resta un minuto al tiempo invertido)
4. Anota el tiempo invertido al finalizar la prueba.
5. Escribe la información de los códigos.

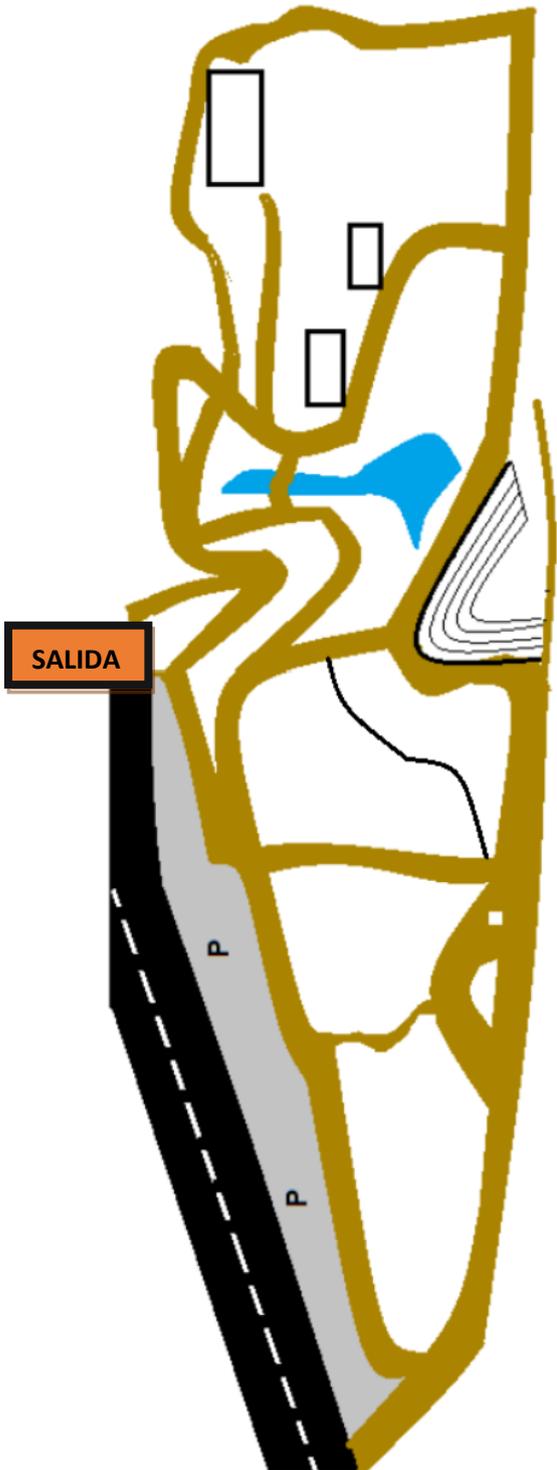


Baliza 1: 250° SO – 50m.
Código baliza 2:
Código baliza 3:
Código baliza 4:
Código baliza 5:
Código baliza 6:
Baliza 7: ---RETO COOPERATIVO--
Código baliza 8:
Código baliza 9:
Código baliza 10:
Código baliza 11:

Anexo 10. Ficha 4b. Carrera de orientación, Parque “El Montillo”. Modelo AC.

Nombre del equipo:	Curso: 4.ºB.
Nombre integrantes del equipo	
Portavoz	
Secretario/a	
Moderador/a	
Gestor del material y tiempo	

1. Marca en el mapa las balizas encontradas.
2. Anota los códigos de cada baliza.
3. Logra el reto cooperativo y verifícalo con una foto. (Bonificación: resta un minuto al tiempo invertido)
4. Anota el tiempo invertido al finalizar la prueba.
5. Escribe la información de los códigos.

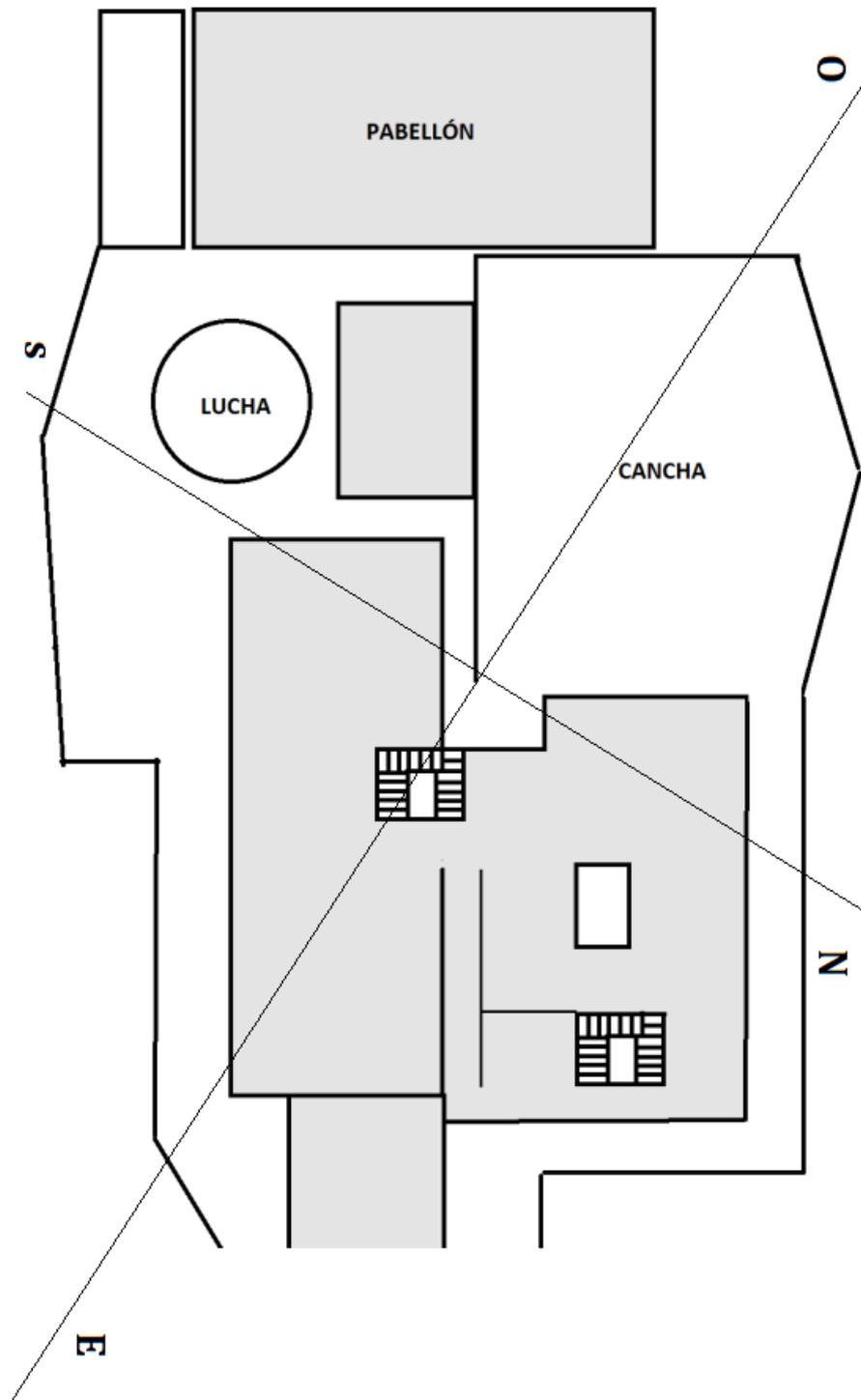


Baliza 1: 250° SO – 50m.
Código baliza 2:
Código baliza 3:
Código baliza 4:
Código baliza 5:
Código baliza 6:
Baliza 7: -----RETO COOPERATIVO-----
Código baliza 8:
Código baliza 9:
Código baliza 10:
Código baliza 11:

Anexo 11. Ficha 5a. Elaboración carrera de orientación. Mapa.

Nombre del equipo:	Curso: 4.º A
Nombres integrantes del equipo	

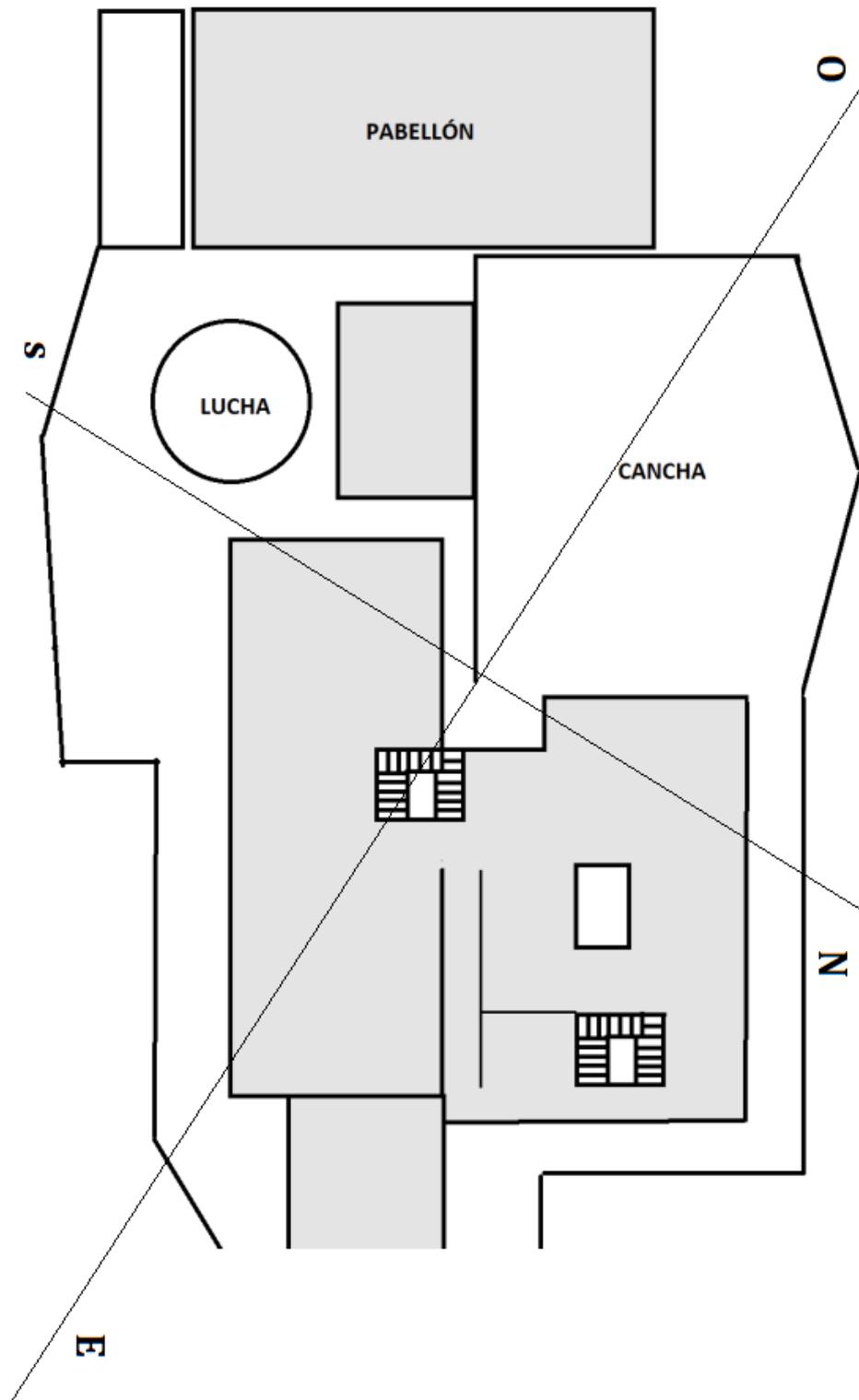
1. Dibuja en el mapa **la ruta** y marca las **balizas** con su respectiva **dirección** y **distancia**.



Anexo 12. Ficha 5b. Elaboración carrera de orientación. Mapa. Modelo AC.

Nombre del equipo:	Curso: 4.º B.
Portavoz	
Secretario/a	
Moderador/a	
Gestor del material y el tiempo	

1. Dibuja en el mapa **la ruta** y marca las **balizas** con su respectiva **dirección** y **distancia**.



Anexo 13. Ficha 6a. Elaboración carrera de orientación. Direcciones y distancias.

Nombre de equipo:

PARTIENDO DESDE EL CÍRCULO CENTRAL DE LA CANCHA.

1. ____° ____ – ____ m. **CÓDIGO:** _____. **EQUIPO:** _____.

Actividad Educación Física I.E.S. La Matanza. NO QUITAR, POR FAVOR.

2. ____° ____ – ____ m. **CÓDIGO:** _____. **EQUIPO:** _____.

Actividad Educación Física I.E.S. La Matanza. NO QUITAR, POR FAVOR.

3. ____° ____ – ____ m. **CÓDIGO:** _____. **EQUIPO:** _____.

Actividad Educación Física I.E.S. La Matanza. NO QUITAR, POR FAVOR.

4. ____° ____ – ____ m. **CÓDIGO:** _____. **EQUIPO:** _____.

Actividad Educación Física I.E.S. La Matanza. NO QUITAR, POR FAVOR.

5. ____° ____ – ____ m. **CÓDIGO:** _____. **EQUIPO:** _____.

Actividad Educación Física I.E.S. La Matanza. NO QUITAR, POR FAVOR.

6. ____° ____ – ____ m. **CÓDIGO:** _____. **EQUIPO:** _____.

Actividad Educación Física I.E.S. La Matanza. NO QUITAR, POR FAVOR.

7. ____° ____ – ____ m. **CÓDIGO:** _____. **EQUIPO:** _____.

Actividad Educación Física I.E.S. La Matanza. NO QUITAR, POR FAVOR.

8. ____° ____ – ____ m. **CÓDIGO:** _____. **EQUIPO:** _____.

Actividad Educación Física I.E.S. La Matanza. NO QUITAR, POR FAVOR.

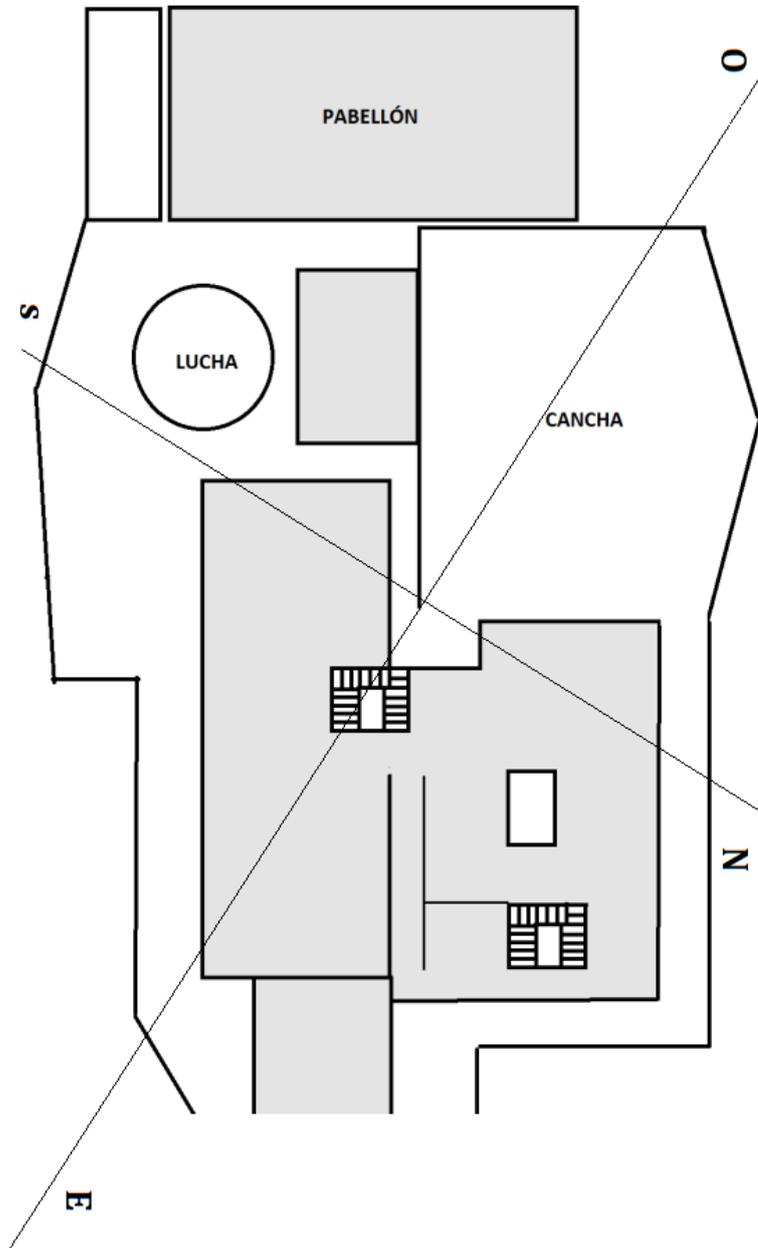
9. ¡HAS ENCONTRADO LA ÚLTIMA BALIZA! ¡VUELVE A DONDE EMPEZASTE PARA TERMINAR LA CARRERA! **EQUIPO:** _____.

Actividad Educación Física I.E.S. La Matanza. NO QUITAR, POR FAVOR.

Anexo 14. Ficha 7a. Carrera de orientación en el centro.

Nombre del equipo organizador:	Curso: 4.ºA.
Nombre del equipo que hace la prueba:	
Nombre integrantes del equipo	

1. Localiza todas las balizas y márcalas en el mapa.
2. Anota todos los códigos que corresponden a cada baliza.
3. Anota el tiempo invertido para completar la prueba.
4. Lograr el reto.
5. Escribe la información de los códigos.

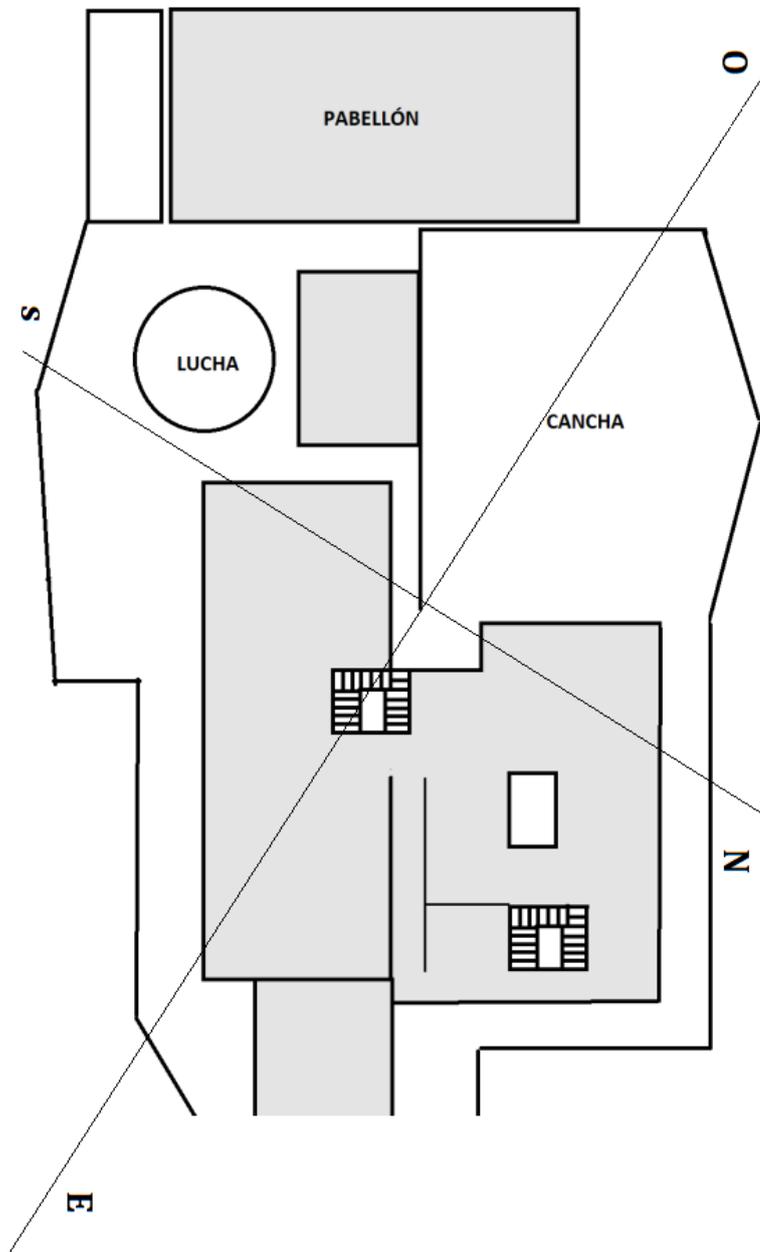


Código baliza 1:
Código baliza 2:
Código baliza 3:
Código baliza 4:
Código baliza 5:
Código baliza 6:
Código baliza 7:
Código baliza 8:
Código baliza 9:

Anexo 15. Ficha 7b. Carrera de orientación en el centro. Modelo AC.

Nombre del equipo organizador:	Curso: 4.ºB.
Nombre del equipo que hace la prueba:	
Nombre integrantes del equipo	
Portavoz	
Secretario/a	
Moderador/a	
Gestor del material y tiempo	

1. Localiza todas las balizas y márcalas en el mapa.
2. Anota todos los códigos que corresponden a cada baliza.
3. Anota el tiempo invertido para completar la prueba.
4. Lograr el reto.
5. Escribe la información de los códigos.



Código baliza 1:
Código baliza 2:
Código baliza 3:
Código baliza 4:
Código baliza 5:
Código baliza 6:
Código baliza 7:
Código baliza 8:
Código baliza 9:

Anexo 16. Transcripción de la entrevista realizada en la puesta en común.

PUESTA EN COMÚN

1. AUTONOMÍA:

¿Han podido tomar decisiones en la elección de ejercicios y cómo realizarlos?

F1: Si

F2: Si

F3: Si

M1: Si

M2: Si

M3: Si

2. COMPETENCIA:

¿Han sido capaces de completar los ejercicios o consideran que han sido muy difíciles?

F1: No, más difíciles no. Porque al ser en grupo pues lo facilita todo porque cuando uno hace otro hace la otra y nos ayudamos entre todos.

F2: Es más divertido.

F3: Bastante divertido.

M1: Es entretenido.

M2: Ha sido dinámico.

M3: - - -

3. RELACIONES CON LOS DEMÁS:

¿Se han sentido cómodos y cómodas trabajando en grupo?

F1: Si, porque nos conocíamos, así que super bien.

F2: - - -

F3: - - -

M1: Todo ha estado bien porque al ser compañeros que hemos estado más veces juntos en otros cursos, pues todo ha sido bien.

M2: Si, ha sido mejor trabajar en grupo que en solitario. Es una ayuda.

M3: - - -

4. INTERDEPENDENCIA POSITIVA:

¿El trabajo individual ha beneficiado al trabajo grupal?

F1: Si.

F2: Si, porque el día de la actividad todo fue más rápido

F3: - - -

M1: Yo creo que si.

M2: Si, porque puedes ayudar a los compañeros que no saben tanto.

M3: - - -

5. RESPONSABILIDAD INDIVIDUAL:

¿Se han esforzado al máximo en el desarrollo de las tareas asignadas?

F1: Si, ya que nos hemos hecho cargo de lo que teníamos que hacer cada uno.

F2: - - -

F3: - - -

M1: Unos más que otros, pero bueno, ahí está.

M2: Así, era mucha más fácil la actividad, dividida por cosas que cada uno tenía que hacer.

M3: - - -

6. HABILIDADES INTERPERSONALES Y DE GRUPO:

¿Te has sentido escuchado/a en tu grupo?

F1: Si yo siempre me he sentido escuchada en mi grupo porque hemos sido respetuosos y hemos escuchado atentamente siempre.

F2: Si, nos hemos respetado todos al hablar.

F3: - - -

M1: Si, también hemos escuchado ideas de otros, dudas y eso.

M2: Podíamos compartir todas nuestras opiniones.

M3: - - -

7. INTERACCIÓN PROMOTORA:

¿Han animado y se han sentidos animados/as por sus compañeros/as?

F1: Si, porque cada vez que a lo mejor no nos iba bien, por ejemplo, en el de corriendo o algo pues hemos intentado sacarlo como más o menos hemos podido y... pues al ser un grupo... eso es un apoyo.

F2: - - -

F3: - - -

M1: Bueno, en mi caso la que me animaba es Nayra, así que no tengo mucho que hablar.

Docente: ¿Te sentías poco animado por tus compañeros?

M1: Si.

M2: En algunos grupos los compañeros animaban a otros pero en otros grupos no. Solo les echaban prisa o cosas así. Meten presión para que haga algo pero al estar bajo presión no podía.

M3: A veces intentan animar pero no lo hacen de la forma correcta.

8. PROCESAMIENTO GRUPAL:

¿Han reflexionado acerca de qué cosas hacen bien y cuáles deberían mejorar en el trabajo de grupo?

F1: Si, nos hemos dado cuenta qué lo hacemos mal y en qué tenemos que mejorar, y entonces lo hacemos bien.

F2: Si, nos hemos dado cuenta. Porque en algunas cosas no teníamos tanta comunicación... o yo que sé... eso de comunicarse no estaba tan bien.

F3: - - -

M1: En mi grupo sí. Nos hemos dado cuenta de lo que hacemos mal y entonces lo intentamos de nuevo.

M2: Si, nos hemos dado cuenta. En mi grupo siempre ayudamos a las otras personas que no saben tanto y eso siempre va a mejorar el grupo entero y la actividad

M3: - - -

9. GRADO DE SATISFACCIÓN:

¿Utilizar el modelo de enseñanza de aprendizaje cooperativo ha sido una experiencia satisfactoria y enriquecedora?

F1: si. Porque así cada uno sabe de lo que tiene que hacerse cargo.

Y que todos hagamos lo mismo no que unos hagan más que otros y al final la actividad se hace lo mismo de siempre.

F2: Así tenemos todo organizado y cada uno sabe lo que tiene que hacer. Si no todo es un rollo.

F3: - - -

M1: Cada uno tiene su utilidad y siempre mejora eso. Así no hay nunca ninguno que no haga nada o que se sienta mal por no saber hacer algo

M2: ¡Así en el grupo no hay ninguno que haga todo y tres mirando!

M3: Al todos tener una responsabilidad, un rol, está todo equilibrado, y cada uno aporta lo que debería aportar