



Universidad de Oviedo

Facultad de Formación del Profesorado y Educación

Máster en Formación del Profesorado de Educación
Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Formación
Profesional

**Aprendemos a interpretar los análisis de sangre en Educación
Física**

We learn to interpret blood tests in Physical Education

TRABAJO FIN DE MÁSTER

Autor: Fernando González Ordás

Tutor: Rafael Javier Bernabé Martín

MAYO 2023

ÍNDICE

1. RESUMEN	3
2. Introducción	5
3. Breve reflexión sobre la formación recibida y las prácticas profesionales realizadas.....	6
4. Propuesta de programación docente.....	8
4.1. Marco legislativo.....	8
4.2. Contextualización.....	9
4.2.1. Entorno	9
4.2.2. Centro.....	9
4.2.3. Grupo aula	11
4.3. Metodología	13
4.4. Competencias específicas	15
4.5. Saberes básicos.....	16
4.6. Descriptores del perfil de salida.....	19
4.7. Procedimientos e instrumentos de evaluación	21
4.8. Criterios de calificación del aprendizaje alumnado	24
4.9. Estrategias para el refuerzo, la recuperación y la ampliación	28
4.10. Recursos	30
4.11. Atención a la diversidad y medidas de refuerzo.....	32
4.12. Cronograma y secuenciación de las UD	34
4.13. Actividades Complementarias y Extraescolares	50
5. Propuesta de innovación educativa	51
5.1. Justificación y objetivos de la innovación	51
5.1.1 Objetivos de la Innovación.....	52
5.2. Ámbito de mejora y contextualización	53
5.3. Desarrollo de la innovación	56
5.4 Metodología	62
5.5 Agentes implicados	65
5.6. Fases (calendario / cronograma).....	66
5.7. Evaluación y seguimiento de la innovación	67
6. Conclusión.....	69
7. Referencias bibliográficas.....	70
8. Anexos.....	74

1.RESUMEN

El objetivo de este trabajo ha sido diseñar una situación de aprendizaje incluyendo una unidad de programación innovadora en el que se involucran dos áreas, Educación Física y Biología. La propuesta se basa en incluir los resultados de los análisis de sangre en la una unidad de programación. Esta idea surge porque cuando se realiza un análisis, se dan una serie de valores, los cuales, la mayoría de la población no sabe interpretarlos. El objetivo de esta experiencia es entender los resultados de un análisis de sangre y tener unos conocimientos mínimos para saber interpretarlos. Cada día se abordará un nuevo valor de la sangre y se realizará unas pruebas relacionadas con apartados de la condición física para que consigan bajar el valor inicial a valores normales.

La experiencia se incluye dentro de una unidad de programación a lo largo del segundo trimestre del curso, y complementa el trabajo iniciado a lo largo del primer trimestre del curso, abordando los mismos saberes, ampliándolos y tratándolos de forma competencial, refiriendo un contexto habitual de la vida del alumnado.

La metodología a emplear será una hibridación entre el modelo comprensivo y el modelo de gamificación, con un total de 7 sesiones a lo largo de las cuales, se irá tratando la información proporcionada en un resultado de un análisis sanguíneo, proponiendo fórmulas de actividad física para contribuir a su mejora. La evaluación de la experiencia se llevará a cabo a través de la observación sistemática, las producciones del alumnado, los intercambios orales y una autoevaluación final.

Esta actividad proporcionará una vivencia contextualizada al alumnado, favoreciendo el aprendizaje significativo y un conocimiento integrado de los saberes propuestos.

Además, se trabajará conjuntamente con el departamento de biología, donde tendrán que trabajar los valores de la sangre de una manera más teórica, de esta manera lograrán interiorizar y afianzar los conocimientos y llegar a un aprendizaje significativo.

ABSTRACT

The objective of this work has been to design a learning situation that includes an innovative programming unit in which two areas intervene: Physical Education and Biology. The proposal is based on including the results of blood tests in a programming unit. This idea arises because when an analysis is carried out, a series of values are given, which the majority of the population does not know how to interpret. The objective of this experience is to understand the results of a blood test and have a minimum knowledge to know how to interpret them. Every day a new blood value will be addressed and tests related to physical condition sections will be carried out so that the initial value can be lowered to normal values.

The experience is included within a programming unit throughout the second semester of the subject, and complements the work started during the first semester of the subject, addressing the same knowledge, expanding it and treating it in a competent manner, referring to a context of student's life.

The methodology to be used will be a hybridization between the compression model and the gamification model, with a total of 7 sessions throughout which the information provided in a blood test result will be treated, proposing physical activity formulas to contribute to its improvement. The evaluation of the experience will be carried out through systematic observation, student productions, oral exchanges and a final self-evaluation.

This activity will provide students with a contextualized experience, favoring meaningful learning and integrated knowledge of the proposed knowledge.

In addition, they will work together with the biology department, where they will have to work on blood values in a more theoretical way, in this way they will be able to internalize and consolidate their knowledge and achieve significant learning.

2.Introducción

“Lo que se les dé a los niños, los niños darán a la sociedad” (Yaayan, 2016)

Con esta cita el psiquiatra estadounidense busca resaltar la importancia en la educación y es que, en base a en función de la enseñanza que se les dé a los niños, se desarrollará la sociedad del mañana, ya que son ellos los responsables del futuro.

Si nos ponemos a mirar la actualidad, vemos como el estudio que recoge el periódico La Nueva España (Gil, 2022) basándose en los datos publicados por el ministerio de salud, uno de cada dos jóvenes de entre 15 y 24 años no se mueve y además lleva una vida poco saludable, por ello debemos incidir en esto para trabajar en sentar las bases que rompan ese sedentarismo.

Se ha creado esta unidad de programación fijándose en las necesidades más demandadas por la sociedad como referidas al estilo de vida saludable, así como incluyendo varios ODS de la agenda 2030 como es el caso de la igualdad de género (ODS 5) tan importante para que los alumnos puedan llegar a integrarse dentro de una sociedad moderna y desarrollada.

Para poder llevar a cabo esta ley, La principal referencia normativa, pero no la única, que se ha empleado para elaborar esta propuesta ha sido ley LOMLOE 3/2020 de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica de Educación 2/2006 de 3 de mayo, en el Real Decreto 157/2022 del 1 de marzo, en el decreto 59/2022 del 5 de agosto y en la circular de inicio de curso.

Se presenta a continuación, se desarrolla una programación dirigida una programación didáctica anual compuesta por 10 unidades de programación para el nivel de cuarto de la eso. Una de las unidades de programación, en concreto, la número 6 titulada interpretamos los análisis de sangre, se desarrollará como propuesta de innovación. Tendrá un reparto de 2 horas semanales de carga lectiva de la materia de Educación Física (EF), llevándose a cabo durante el segundo trimestre. Esta unidad así mismo contará con 7 sesiones. El curso se ha elegido basándose en la realización de las prácticas desarrolladas en el centro mencionado. Esto me ha permitido observar a los estudiantes del curso, dirigirlos e interactuar con ellos, por lo que la programación será real y fiel a la experiencia vivida con el alumnado y su entorno. En esta programación existirán dos partes claramente diferenciadas. La primera se analizará las competencias clave, los contenidos, los criterios e indicadores de evaluación, y

se relacionarán todos estos elementos curriculares con la programación que se ha elaborado y con las unidades didácticas, recogiendo una situación de aprendizaje de los valores de la sangre en relación con la educación física que se desarrollará más adelante. Seguidamente se abordará un aspecto importante como la metodología, los estilos y las estrategias que se utilizarán en las unidades didácticas, así como la evaluación, en la que se analizarán los procedimientos y los instrumentos que permitirán llevarla a cabo. En la segunda parte del trabajo se abordará una propuesta de innovación dentro de la situación de aprendizaje, la cual se desarrollará durante la unidad de programación 6. Esta unidad permitirá el desarrollo de una unidad didáctica de condición física junto con el aprendizaje de los valores normales de la sangre de una forma novedosa, alejándose de los métodos tradicionales que hasta el día de hoy se han llevado a cabo en el ámbito educativo de la actividad física, utilizando la gamificación como modelo pedagógico e involucrando al departamento de biología en el proceso.

3. Breve reflexión sobre la formación recibida y las prácticas profesionales realizadas

La formación recibida y las prácticas profesionales las considero fundamentales dentro de la futura docencia de Educación Secundaria de Educación Física. La formación que me han dado académicamente proporciona los cimientos necesarios para poder afrontar las prácticas de una manera más autónoma y segura, llegando a entender de una mejor manera al alumnado en todos los aspectos, los procesos de enseñanza, los procesos de aprendizaje y lo importantes que es realizar una formación integral a los estudiantes. A su vez, las prácticas profesionales que desarrollé en le Fleming, son la gran oportunidad de llevar aquello que he estado aprendiendo durante las clases teóricas a la práctica, y ahí se conoce de primera mano que no es oro todo lo que reluce, sino que muchas veces aquello modelo ideal no funciona y hay que ir modificando continuamente, pero siempre sobre unos cimientos que son clave. En el caso de la Educación Física, estos aspectos son realmente importantes porque el clima y las condiciones de aula son totalmente cambiantes y tienes que estar adaptando las sesiones continuamente por cualquier circunstancia, debido a dicha complejidad y especificidad de la materia. Por ello es importante y voy a reflexionar sobre la formación recibida y las prácticas profesionales que he realizado.

Comenzaré hablando sobre la formación teórica que he recibido inicialmente en el máster. En el caso de la educación física, es fundamental que los docentes cuenten con una sólida formación en las asignaturas del primer cuatrimestre las cuales son, aprendizaje y desarrollo de la habilidad, procesos y contextos educativos, sociedad, familia y educación, complementos a la formación disciplinar, y tecnologías de la información y la comunicación, ya que gracias a ellas entras de una manera más segura a la realización de las prácticas en el segundo cuatrimestre, siendo así capaces de diseñar y llevar a cabo programas de enseñanza efectivos y adaptados a las necesidades y características de cada estudiante. En mi experiencia como docente de educación física, puedo afirmar que la formación recibida y las prácticas profesionales han sido claves en mi desarrollo profesional llegando a crecer exponencialmente. De esta manera la formación académica que he recibido me ha permitido tener una visión menos sesgada de la educación de cada estudiante, llegando a comprender que no lo hay que enseñar y recalcar el papel deportivo, sino que es muy importante fomentar entre ellos unos valores como el trabajo en equipo, el respeto y otros muchos valores que puede fomentar el deporte si lo utilizas de una forma correcta, se convertirá así en un gran aliado para nosotros.

El segundo cuatrimestre fue clave, ya que me dio la llave para saber desenvolverme con las unidades de programación, saber que metodología aplicar en las prácticas y saber cómo enfrentarme al alumnado fue cursar la asignatura de Aprendizaje y enseñanza, de esta manera hemos podido profundizar en el nivel del proceso enseñanza-aprendizaje del alumnado mediante una buena estructuración de las clases y las diferentes formas para un correcto desarrollo de estas.

Las prácticas de enseñanza en el Fleming me han permitido estar en primera línea y llegar a conocer las necesidades y expectativas que tiene cada estudiante, no solo en cuanto a la educación física, sino que muchas veces tienen problemas extracurriculares, que recaen en ellos y les limitan a la hora de hacer actividad física y hay que saber como mediar en ellos para que se liberen y se centre en la práctica deportiva, por ello es necesario adaptar las metodologías y técnicas de enseñanza para dar un aprendizaje de calidad y significativo.

Además, en estas prácticas he avanzado en mi capacidad de como liderar al grupo, de saber comunicarme con el de la manera más eficiente, sin perder mucho tiempo, ya que el

tiempo en la educación física es hora debido a que solo disponemos de dos horas, por lo que considero crucial utilizarlo eficientemente.

En conclusión, la formación recibida y las prácticas profesionales fueron fundamentales para el desarrollo profesional como docente de Educación Física. La teoría y la práctica se complementan para formar un docente completo, capaz de entender las necesidades de sus estudiantes y de llevar a cabo una enseñanza significativa y de calidad que fomente la formación integral de los mismos. Además, considero importante la continua formación y actualización tanto de los conocimientos teóricos como los prácticos ya que la Educación Física es una materia en constante evolución, por lo que es necesario estar al tanto de las últimas tendencias y novedades para ofrecer a nuestros estudiantes una formación actualizada y de calidad.

4.Propuesta de programación docente

4.1. Marco legislativo

Esta programación didáctica está justificada a nivel legal por la siguiente normativa:

- LOMLOE, La Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE), derogó la LOMCE e introdujo importantes modificaciones en la LOE, ley vigente desde 2006.

Una vez señalada la ley orgánica por la que se justifica esta programación, se debe indicar también, la ayuda de diferentes órdenes, decretos y resoluciones utilizados para la realización de esta programación y que se mencionan a continuación:

-Real Decreto 83/1999, de 26 de enero, por lo que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria (BOE de 21 de febrero): Art. 65 y 66.

-Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato.

-Real Decreto 984/2021, de 16 de noviembre, por el que se regulan la evaluación y la promoción en la Educación Primaria, así como la evaluación, la promoción y la titulación en la Educación Secundaria Obligatoria, el Bachillerato y la Formación Profesional.

-Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria.

-Decreto 59/2022, de 30 de agosto, por el que se regula la ordenación y se establece el Currículo de la educación Secundaria obligatoria en el Principado de Asturias.

-Instrucción conjunta 1/2022, de 23 de junio, de la dirección general de ordenación y evaluación educativa y de la dirección general de formación profesional, por la que se establecen aspectos de organización y funcionamiento para los centros que impartan educación secundaria obligatoria para el curso 2022/2023.

4.2. Contextualización

4.2.1. Entorno

El IES Narcea se encuentra en un área rural del suroeste asturiano, en un concejo cuya población ronda las 3500 personas, viviendo 2000 de estas en la villa capital de dicho concejo y además ubicación del colegio. El instituto está ubicado en un área montañosa, por lo que hace que los inviernos sean muy duros y se haya que suspender algunos días las clases al cabo del año debido a las inclemencias meteorológicas.

El centro ofrece educación en toda la Educación Secundaria Obligatoria (ESO), Bachilleratos de Humanidades y Ciencias Sociales y de Ciencias, y Ciclos de Formación Profesional Básica, de Grado Medio y de Grado Superior de la familia profesional de administración y finanzas, tanto en modalidad presencial como a distancia. La villa donde se ubica el centro cuenta con un teatro-cine municipal que es usado por los alumnos del propio centro durante varias ocasiones a lo largo del curso, así como un polideportivo el cual es usado principalmente para Educación Física.

4.2.2. Centro

El centro IES Narcea está formado por 231 alumnos combinando la educación secundaria, Bachilleratos de Humanidades y Ciencias Sociales y de Ciencias, y Ciclos de Formación Profesional Básica, de Grado Medio y de Grado Superior.

El centro educativo cuenta con amplias y diversas instalaciones diseñadas para albergar a más de 500 estudiantes. Dispone de una biblioteca ubicada en la planta baja que cuenta con una amplia selección de libros, enciclopedias y revistas, así como tres aulas con una docena de ordenadores en cada una con conexión permanente a Internet. Además, en la planta baja se encuentra una cafetería que abre durante el horario escolar y ofrece bebidas y almuerzos. Entre los espacios disponibles se encuentran un Salón de Actos con capacidad para 300

personas, una conserjería, una secretaría, un despacho de dirección, un despacho de jefatura de estudios, un despacho auxiliar de jefatura, un despacho del AMPA y otro para la asociación de alumnos, así como cuatro laboratorios: uno de física, uno de química, uno de biología y geología y otro fotográfico.

Las clases de Educación Física se desarrollan en un complejo polideportivo el cual incluye canchas de fútbol, baloncesto y tenis, y una pista de atletismo alrededor del mismo. Así misma es una zona donde se puede llevar a cabo una amplia variedad de actividades deportivas, adaptando cada una de estas canchas y adaptando o reconstruyendo el material disponible, da pie a desarrollar cualquier tipo de deporte.

El centro educativo mantiene una comunicación fluida con las familias, que se clasifican en dos tipos según su actividad laboral. Aquellas que pertenecen al sector primario y suelen vivir fuera de la villa, tienen otros intereses en la educación de sus hijos, ya que prefieren que estos continúen trabajando en las explotaciones agrícolas o ganaderas de la zona. Por otro lado, en la villa donde se ubica el colegio, encontramos otro tipo de familia, donde se mantiene una estrecha relación entre el centro y las familias, que suelen involucrarse en las actividades y talleres propuestos por el centro. Es importante mencionar que existe una brecha tecnológica en función del lugar de residencia en el concejo, donde hay zonas con poca o nula cobertura y sin conexión a internet, en contraste con la capital del concejo, donde la fibra óptica está disponible.

El instituto cuenta con numerosos planes y programas los cuales se nombran a continuación:

Tabla 1

Planes y programas de centro

PLANES Y PROGRAMAS	
PRESCRIPTIVOS	
Plan de convivencia	prevención del acoso escolar
	prevención del abandono escolar
Plan de orientación educativa y profesional	programa de atención a la diversidad
	plan de acción tutorial
	plan de orientación para el desarrollo de la carrera
PLANES Y PROGRAMAS DE CENTRO	
Biblioteca	
Huerto	
PROA+	
Programa de formación permanente del profesorado	
Programas de salud escolar	
Programa de actividades extraescolares y complementarias	
PROGRAMAS ESPECÍFICOS DE EDUCACIÓN FÍSICA	
Recreos activos	

4.2.3. Grupo aula

El grupo aula está formado por 24 estudiantes, en los cuales no hay ningún repetidor. Hay un alumnado muy diverso en cuanto a la diferencia entre clases sociales, repercutiendo directamente en los recursos económicos y en las oportunidades, y sobre todo en sus expectativas académicas y de trabajo que tienen en un futuro. Además, un grupo pequeño de estudiantes no tienen acceso a recursos tecnológicos como puede ser un móvil, wifi en casa o cualquier otro adelante debido a su economía, y debido a los tiempos que corren hoy en día

que todo está muy avanzado y instaurado en la red hace que afecte en su rendimiento académico.

En otro contexto, 5 estudiantes no son de este país ya que provienen de otra comunidad y tienen otras culturas haciendo que influya en la forma en que se relaciona con otros estudiantes del grupo, estando un poco reclusos y necesitando de nuestra ayuda para la propia socialización y trabajo en grupo, siendo así muy importante el papel que ejerce la Educación Física, luchando por la continua socialización y la no discriminación seas de donde seas, luchando a su vez porque no afecte ni a su autoestima ni a su rendimiento académico.

Uno de los puntos importante que repercute en sus hijos e hijas en esta villa canguesa, es el nivel educativo que tienen sus madres y padres, ya que la diferencia de apoyo en cuanto a los estudios es grandiosa. Los estudiantes cuyos progenitores tienen un menor nivel educativo, sobre todo los pertenecientes a la zona rural alejados de la villa de Cangas del Narcea, reciben menos apoyo en casa para hacer las tareas e incide directamente en su futuro académico.

En este grupo de clase, dos estudiantes presentan necesidades especiales, el primero de ellos es un alumno el cual ha sido diagnosticado con TDAH y el segundo ha sido diagnosticado con TEA. En el primer caso, el alumno con TDAH se observa que es un alumno muy inquieto, está en constante movimiento sin poder parar sentando grandes periodos de tiempo y por consiguiente el nivel de atención es muy bajo, hablando continuamente con sus compañeros, lo que limita la atención de sus amigos también, interrumpiendo la clase y además realizando algún comentario fuera de lugar. Respecto al alumno diagnosticado con TEA, se muestra como un alumno muy retraído, tímido, con muchas dificultades para socializar e iniciar cualquier tipo de conversación tanto con sus compañeros como con el docente, por lo que siempre se mantiene apartado del resto de personas. Por consiguiente, será fundamental adaptar el enfoque de la enseñanza en estos casos para que se sientan en todo momento que estás de su lado apoyándolos y prestándoles ayuda en cualquier impedimento que se les presente, estableciendo así mismo, si es necesario, un plan de apoyo individualizado para trabajar en crear un ambiente inclusivo en todo momento, permitiendo que el alumnado prospere bajo cualquier circunstancia que se les presente.

4.3. Metodología

El análisis del perfil competencial de Educación Física para esta etapa nos permitirá identificar y concretar, a través del estudio de los descriptores operativos de las competencias clave, las interacciones entre las competencias específicas y los criterios de evaluación, quedando de esta forma definida la contribución al desarrollo de las competencias clave de nuestra materia tal y como se recoge en los párrafos siguientes.

-**La Competencia Ciudadana (CC)** se podrá desarrollar a través de la participación en actividades físico-deportivas y artísticas que estimulen la toma de decisiones y el respeto a las reglas del juego como elemento de integración social, que promuevan la reflexión individual y en grupo sobre actitudes negativas hacia la actividad física derivadas de ideas preconcebidas, prejuicios, estereotipos o experiencias negativas y que favorezcan la adquisición de un estilo de vida activo, sostenible y eco-socialmente responsable.

- **La competencia plurilingüe (CP)** implica utilizar distintas lenguas, orales o signadas, de forma apropiada y eficaz para el aprendizaje y la comunicación. Esta competencia supone reconocer y respetar los perfiles lingüísticos individuales y aprovechar las experiencias propias para desarrollar estrategias que permitan mediar y hacer transferencias entre lenguas, incluidas las clásicas, y, en su caso, mantener y adquirir destrezas en la lengua o lenguas familiares y en las lenguas oficiales. Integra, asimismo, dimensiones históricas e interculturales orientadas a conocer, valorar y respetar la diversidad lingüística y cultural de la sociedad con el objetivo de fomentar la convivencia democrática.

-**La Competencia Personal, Social y de Aprender a Aprender (CPSAA)** se movilizará a través de las situaciones de aprendizaje o tareas de aula colaborativas que exijan de nuestro alumnado una adecuada gestión de sus emociones en momentos de incertidumbre que se presenten en los diversos proyectos motores, facilitando la toma de decisiones informada, la promoción del autocuidado y el cuidado de los demás, así como la adaptación al cambio en relación a la salud emocional, afectivo-sexual y la convivencia igualitaria.

- Será también relevante la aportación de la Educación Física a la adquisición de **la Competencia Matemática y Competencia en Ciencia, Tecnología e Ingeniería (STEM)** fomentando el pensamiento científico en aspectos como la gestión de los retos cooperativos, la comprensión y aplicación de aspectos técnicos, la relevancia del volumen y la intensidad en la práctica físico-deportiva, la autorregulación y planificación del entrenamiento, el

control de resultados mediante la puesta en práctica de programas personalizados al servicio de la mejora de la condición física y llevando a cabo proyectos para transformar su entorno próximo y convertirlo en un espacio más saludable.

-La Educación Física, en relación a **la Competencia Emprendedora (CE)**, permite articular las estrategias necesarias para que el alumnado reconozca y analice necesidades relacionadas con condición física, la higiene postural y corporal, las patologías relacionadas con la inactividad física y los problemas sociales y afectivo-emocionales, elaborando ideas originales y proponiendo soluciones innovadoras, igualitarias y éticas, que promuevan el cuidado de las demás personas, el autocuidado y el buen trato, en conexión con la promoción de la actividad física, la prevención de lesiones y de enfermedades (incluidas las de transmisión sexual), la creación de una identidad corporal definida y consolidada y la puesta en marcha de nuevas actividades y espacios deportivos.

-**La Competencia en Conciencia y Expresiones Culturales (CCEC)** se movilizará siempre que el alumnado reconozca y aprecie críticamente aspectos esenciales del patrimonio cultural, artístico y físico-deportivo como pueden ser los juegos, danzas y bailes de diferente origen, en especial los del Principado de Asturias. El desarrollo de esta competencia también conlleva que sepan utilizar técnicas específicas de expresión corporal, que practiquen actividades rítmico-musicales y que organicen espectáculos, veladas y eventos artístico-expresivos conociendo la influencia del deporte en la cultura actual.

-**La Competencia Lingüística (CL)** se podrá desarrollar al poner las prácticas comunicativas al servicio de la convivencia en la comprensión de las normas, el desarrollo de las prácticas motrices, el uso de estrategias de negociación y mediación entre iguales en contextos motrices y las reflexiones críticas que se hagan del deporte desde una perspectiva de género, que aseguren la igualdad de derechos de todas las personas mediante un uso eficaz, ético y no sexista del lenguaje.

-**La Competencia Digital (CD)** se desarrollará a través del tratamiento metodológico y el diseño de tareas y situaciones de aprendizaje que demanden el uso de herramientas digitales enfocadas a la búsqueda avanzada de información, la confección de materiales audiovisuales relacionados con la práctica motriz, la utilización de diferentes plataformas virtuales y el empleo de aplicaciones para la gestión de la actividad física, reconociendo tanto su potencial como los riesgos que conllevan y tomando las medidas de seguridad necesarias.

4.4. Competencias específicas

-Competencia específica 1. Adoptar un estilo de vida activo y saludable, seleccionando e incorporando intencionalmente actividades físicas y deportivas en las rutinas diarias a partir de un análisis crítico de los modelos corporales y del rechazo de las prácticas que carezcan de base científica, para hacer un uso saludable y autónomo del tiempo libre y así mejorar la calidad de vida.

-Competencia específica 2. Adaptar, con progresiva autonomía en su ejecución, las capacidades físicas, perceptivo-motrices y coordinativas, así como las habilidades y destrezas motrices, aplicando procesos de percepción, decisión y ejecución adecuados a la lógica interna y a los objetivos de diferentes situaciones con dificultad variable, para resolver situaciones de carácter motor vinculadas con distintas actividades físicas funcionales, deportivas, expresivas y recreativas, para consolidar actitudes de superación, crecimiento y resiliencia al enfrentarse a desafíos físicos.

-Competencia específica 3. Compartir espacios de práctica físico-deportiva con independencia de las diferencias culturales, sociales, de género y de habilidad, priorizando el respeto hacia los participantes y a las reglas sobre los resultados, adoptando una actitud crítica ante comportamientos antideportivos o contrarios a la convivencia y desarrollando procesos de autorregulación emocional que canalicen el fracaso y el éxito en estas situaciones, para contribuir con progresiva autonomía al entendimiento social y al compromiso ético en los diferentes espacios en los que se participa.

-Competencia específica 4. Analizar y valorar distintas manifestaciones de la cultura motriz aprovechando las posibilidades y recursos expresivos que ofrecen el cuerpo y el movimiento y profundizando en las consecuencias del deporte como fenómeno social, analizando críticamente sus manifestaciones desde la perspectiva de género y desde los intereses económico-políticos que lo rodean, para alcanzar una visión más realista, contextualizada y justa de la motricidad en el marco de las sociedades actuales.

-Competencia específica 5. Adoptar un estilo de vida sostenible y eco socialmente responsable aplicando medidas de seguridad individuales y colectivas en la práctica físico-deportiva según el entorno y desarrollando colaborativa y cooperativamente acciones de servicio a la comunidad vinculadas a la actividad física y al deporte, para contribuir activamente a la conservación del medio natural y urbano.

4.5. Saberes básicos

Tercero y cuarto curso

Bloque A. Vida activa y saludable

A1) Salud física: control de resultados y variables fisiológicas básicas como consecuencia del ejercicio físico. Autorregulación y planificación del entrenamiento. Alimentación saludable y análisis crítico de la publicidad (dietas no saludables, fraudulentas o sin base científica. Alimentos no saludables y similares). Educación postural: movimientos, posturas y estiramientos ante dolores musculares. Pautas para tratar el dolor muscular de origen retardado. Ergonomía en actividades cotidianas (frente a pantallas, ordenador, mesa de trabajo y similares). Cuidado del cuerpo: calentamiento específico autónomo. Prácticas peligrosas, mitos y falsas creencias en torno al cuerpo y a la actividad física.

A2) Salud social: Suplementación y dopaje en el deporte. Riesgos y condicionantes éticos

A3) Salud mental: exigencias y presiones de la competición. Tipologías corporales predominantes en la sociedad y análisis crítico de su presencia en los medios de comunicación. Efectos negativos de los modelos estéticos predominantes y trastornos vinculados al culto insano al cuerpo (vigorexia, anorexia, bulimia y otros). Creación de una identidad corporal definida y consolidada

Bloque B. Organización y gestión de la actividad física

B1) Elección de la práctica física: gestión y enfoque de los diferentes usos y finalidades de la actividad física y del deporte en función del contexto, actividad y compañeros de realización.

B2) Preparación de la práctica motriz: mantenimiento y reparación de material deportivo.

B3) Reflexión crítica sobre la importancia de las medidas y pautas de higiene en contextos de práctica de actividad física.

B4) Planificación y autorregulación de proyectos motores: establecimiento de mecanismos para registrar y controlar las aportaciones realizadas por los integrantes del grupo a lo largo de un proyecto. Herramientas digitales para la gestión de la actividad física.

B5) Prevención de accidentes en las prácticas motrices. Gestión del riesgo propio y del ajeno. Medidas colectivas de seguridad.

B6) Actuaciones críticas ante accidentes. Reanimación mediante desfibrilador automático (DEA) o semiautomático (DESA). Protocolo RCP (reanimación cardiopulmonar). Técnicas específicas e indicios accidentes cardiovasculares (maniobra de Heimlich, señales de ictus y similares).

Bloque C. Resolución de problemas en situaciones motrices

C1) Toma de decisiones: búsqueda de adaptaciones motrices para resolver eficientemente tareas de cierta complejidad en situaciones motrices individuales. Coordinación de las acciones motrices para la resolución de la acción/tarea en situaciones cooperativas. Búsqueda de la acción más óptima en función de la acción y ubicación del rival, así como del lugar en el que se encuentre el móvil o resultado en situaciones motrices de persecución y de interacción con un móvil. Organización anticipada de los movimientos y acciones individuales en función de las características del contrario en situaciones de oposición de contacto. Delimitación de estrategias previas de ataque y defensa en función de las características de los integrantes del equipo y del equipo rival en situaciones motrices de colaboración-oposición de persecución y de interacción con un móvil.

C2) Capacidades perceptivo-motrices en contexto de práctica: integración del esquema corporal; toma de decisiones previas a la realización de una actividad motriz acerca de los mecanismos coordinativos, espaciales y temporales para resolverla adecuadamente.

C3) Capacidades condicionales: desarrollo de las capacidades físicas básicas. Planificación para el desarrollo de las capacidades físicas básicas: fuerza y resistencia. Sistemas de entrenamiento.

C4) Habilidades motrices específicas asociadas a la técnica en actividades físico-deportivas: profundización, identificación y corrección de errores comunes.

C5) Creatividad motriz: creación de retos y situaciones-problema con resolución posible de acuerdo a los recursos disponibles.

C6) Barreras arquitectónicas y obstáculos del entorno que impidan o dificulten la actividad física autónoma y saludable en el espacio público y vial.

Bloque D. Autorregulación emocional e interacción social en situaciones motrices

D1) Autorregulación emocional: control de estados de ánimo y estrategias de gestión del fracaso en situaciones motrices. Habilidades volitivas y capacidad de superación.

D2) Habilidades sociales: estrategias de negociación y mediación en contextos motrices.

D3) Respeto a las reglas: dopaje y otras trampas en el deporte profesional.

D4) Identificación y rechazo de conductas contrarias a la convivencia en situaciones motrices (comportamientos violentos, discriminación por cuestiones de género, competencia motriz, actitudes xenófobas, racistas, LGTBIfóbicas o sexistas). Asertividad y autocuidado.

Bloque E. Manifestaciones de la cultura motriz

E1) Aportaciones de la cultura motriz a la herencia cultural. Los deportes asturianos como seña de identidad cultural.

E2) Usos comunicativos de la corporalidad: técnicas específicas de expresión corporal.

E3) Práctica de actividades rítmico-musicales con carácter expresivo. Organización de espectáculos, veladas y eventos artístico-expresivos.

E4) Deporte y perspectiva de género: historia del deporte desde la perspectiva de género. Igualdad en el acceso al deporte (diferencias según género, país, cultura y otros). Estereotipos de competencia motriz percibida según el género, la edad o cualquier otra característica. Ejemplos de referentes que muestren la diversidad en el deporte.

E5) Influencia del deporte en la cultura actual: deporte e intereses políticos y económicos.

Bloque F. Interacción eficiente y sostenible con el entorno

F1) Normas de uso: respeto a las normas viales en los desplazamientos activos cotidianos para una movilidad segura, saludable y sostenible.

F2) La práctica de la bicicleta como medio de transporte habitual.

F3) Nuevos espacios y prácticas deportivas urbanas (crossfit, gimnasios urbanos, circuitos de calistenia o similares).

F4) Análisis del riesgo en las prácticas físico-deportivas en el medio natural: gestión del riesgo propio y del ajeno en el medio natural. Medidas colectivas de seguridad.

F5) Consumo responsable: uso sostenible y mantenimiento de recursos urbanos y naturales para la práctica de actividad física.

F6) Diseño y organización de actividades físicas en el medio natural y urbano.

F7) Cuidado del entorno próximo, como servicio a la comunidad, durante la práctica de actividad física en el medio natural del Principado de Asturias.

4.6. Descriptores del perfil de salida

CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera progresivamente autónoma información procedente de diferentes fuentes evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla adoptando un punto de vista creativo, crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.

STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar los fenómenos que ocurren a su alrededor, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose preguntas y comprobando hipótesis mediante la experimentación y la indagación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y limitaciones de la ciencia.

STEM5. Emprende acciones fundamentadas científicamente para preservar la salud física y mental y el medio ambiente y aplica principios de ética y seguridad, en la realización de proyectos para transformar su entorno próximo de forma sostenible, valorando su impacto global y practicando el consumo responsable.

CD4. Identifica riesgos y adopta medidas preventivas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente, y para tomar conciencia de la importancia y necesidad de hacer un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.

CPSAA1. Regula y expresa sus emociones, fortaleciendo el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de propósito y motivación hacia el aprendizaje, para gestionar los retos y cambios y armonizarlos con sus propios objetivos.

CPSAA2. Comprende los riesgos para la salud relacionados con factores sociales, consolida estilos de vida saludable a nivel físico y mental, reconoce conductas contrarias a la convivencia y aplica estrategias para abordarlas.

CPSAA3. Comprende proactivamente las perspectivas y las experiencias de las demás personas y las incorpora a su aprendizaje, para participar en el trabajo en grupo, distribuyendo y aceptando tareas y responsabilidades de manera equitativa y empleando estrategias cooperativas.

CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones **relevantes**.

CPSAA5. Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento.

CE1. Analiza necesidades y oportunidades y afronta retos con sentido crítico, haciendo balance de su sostenibilidad, valorando el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar ideas y soluciones innovadoras, éticas y sostenibles, dirigidas a crear valor en el ámbito personal, social, educativo y profesional.

CE2. Evalúa las fortalezas y debilidades propias, haciendo uso de estrategias de autoconocimiento y autoeficacia, y comprende los elementos fundamentales de la economía y las finanzas, aplicando conocimientos económicos y financieros a actividades y situaciones concretas, utilizando destrezas que favorezcan el trabajo colaborativo y en equipo, para reunir y optimizar los recursos necesarios que lleven a la acción una experiencia emprendedora que genere valor.

CE3. Desarrolla el proceso de creación de ideas y soluciones valiosas y toma decisiones, de manera razonada, utilizando estrategias ágiles de planificación y gestión, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para llevar a término el proceso de creación de prototipos innovadores y de valor, considerando la experiencia como una oportunidad para aprender.

CCL5. Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas desterrando los usos discriminatorios de la lengua, así como los abusos de poder a través de la misma, para favorecer un uso no solo eficaz sino también ético del lenguaje.

CC2. Analiza y asume fundadamente los principios y valores que emanan del proceso de integración europea, la Constitución española y los derechos humanos y de la infancia, participando en actividades comunitarias, como la toma de decisiones o la resolución de conflictos, con actitud democrática, respeto por la diversidad, y compromiso con la igualdad de género, la cohesión social, el desarrollo sostenible y el logro de la ciudadanía mundial.

CC3. Comprende y analiza problemas éticos fundamentales y de actualidad, considerando críticamente los valores propios y ajenos, y desarrollando juicios propios para afrontar la controversia moral con actitud dialogante, argumentativa, respetuosa y opuesta a cualquier tipo de discriminación o violencia.

CC4. Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia, ecoddependencia e interconexión entre actuaciones locales y globales, y adopta, de forma consciente y motivada, un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable.

CCEC1. Conoce, aprecia críticamente y respeta el patrimonio cultural y artístico, implicándose en su conservación y valorando el enriquecimiento inherente a la diversidad cultural y artística.

CCEC2. Disfruta, reconoce y analiza con autonomía las especificidades e intencionalidades de las manifestaciones artísticas y culturales más destacadas del patrimonio, distinguiendo los medios y soportes, así como los lenguajes y elementos técnicos que las caracterizan.

CCEC3. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones por medio de producciones culturales y artísticas, integrando su propio cuerpo y desarrollando la autoestima, la creatividad y el sentido del lugar que ocupa en la sociedad, con una actitud empática, abierta y colaborativa.

CCEC4. Conoce, selecciona y utiliza con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para la creación de productos artísticos y culturales, tanto de forma individual como colaborativa, identificando oportunidades de desarrollo personal, social y laboral, así como de emprendimiento

4.7. Procedimientos e instrumentos de evaluación

Tabla 2

Instrumentos de evaluación

Procedimiento	Observación
<p>En la docencia de la materia se utilizará en forma incidental o intencional, con carácter sistemático. Por medio de la observación es posible valorar aprendizajes y acciones (saber y saber hacer) y como se llevan a cabo valorando el orden, la precisión, destreza, eficacia...</p>	
Instrumento	<ul style="list-style-type: none"> -La observación sistemática es una observación planificada que precisa instrumentos específicos de evaluación, como las listas de control o las rúbricas, en las cuales se concreta el objeto de la observación, y codificación y las claves de su interpretación para evaluar (tomar decisiones de mejora) o calificar. -Listas de comprobación -Listas escaladas -Rúbricas -Registro sistemático -Registro anecdótico

Tabla 3

Evaluación del aprendizaje del alumnado

Procedimiento	Análisis de la práctica del alumnado
A través de este procedimiento se podrá medir el “saber hacer” práctico del alumnado.	
Instrumento	Los diferentes instrumentos han de concretar lo que es necesario hacer y como debe hacerse, desde lo definido en el correspondiente criterio de evaluación y estándar de aprendizaje.

Tabla 4

Evaluación del aprendizaje del alumnado

Procedimiento	Pruebas escritas. Producciones escritas.
Se emplearán para la evaluación de los conocimientos conceptuales de los temas tratados.	
Instrumento	Test, cuestionarios, trabajos escritos, murales de exposición, exposiciones o trabajos en formato electrónico.

Tabla 5

Evaluación del aprendizaje del alumnado

Procedimiento	Autoevaluación y coevaluación
Estos procedimientos suponen plantear las tareas de evaluación como tareas de aprendizaje en las que el alumno tiene necesariamente que implicarse en el proceso de enseñanza y aprendizaje como protagonista de este.	
Instrumento	Ficha de evaluación individual, ficha de evaluación recíproca, ficha de coevaluación, fichas GPAI de habilidades específicas y destrezas de las actividades.

4.8. Criterios de calificación del aprendizaje alumnado

Tabla 6

Criterios de evaluación por competencias específicas con su ponderación

Propuesta de Ponderación de Criterios de Evaluación por Competencias específicas para 4º de ESO	Ponderación%
1. ADOPTAR UN ESTILO DE VIDA ACTIVO Y SALUDABLE, seleccionando e incorporando intencionalmente actividades físicas y deportivas en las rutinas diarias a partir de un análisis crítico de los modelos corporales y del rechazo de las prácticas que carezcan de base científica, para hacer un uso saludable y autónomo del tiempo libre y así mejorar la calidad de vida.	30
1.1. Planificar y autorregular la práctica de actividad física orientada al concepto integral de salud y al estilo de vida activo, según las necesidades e intereses individuales y respetando la propia realidad e identidad corporal.	9

1.2. Incorporar de forma autónoma los procesos de activación corporal, autorregulación y dosificación del esfuerzo, alimentación saludable, educación postural, relajación e higiene durante la práctica de actividades motrices, interiorizando las rutinas propias de una práctica motriz saludable y responsable.	8
1.3. Adoptar de manera responsable y autónoma medidas específicas para la prevención de lesiones antes, durante y después de la práctica de actividad física, aprendiendo a reconocer situaciones de riesgo para actuar preventivamente.	5
1.4. Actuar de acuerdo con los protocolos de intervención ante situaciones de emergencia o accidentes aplicando medidas específicas de primeros auxilios.	3
1.5. Adoptar actitudes comprometidas y transformadoras que rechacen los estereotipos sociales asociados al ámbito de lo corporal y los comportamientos que pongan en riesgo la salud, contrastando con autonomía e independencia cualquier información en base a criterios científicos de validez, fiabilidad y objetividad.	3
1.6. Planificar, desarrollar y compartir con seguridad la práctica física cotidiana manejando recursos y aplicaciones digitales vinculadas al ámbito de la actividad física y el deporte.	2
2. ADAPTAR, CON PROGRESIVA AUTONOMÍA EN SU EJECUCIÓN, LAS CAPACIDADES FÍSICAS, PERCEPTIVO-MOTRICES Y COORDINATIVAS, ASÍ COMO LAS HABILIDADES Y DESTREZAS MOTRICES, aplicando procesos de percepción, decisión y ejecución adecuados a la lógica interna y a los objetivos de diferentes situaciones con dificultad variable, para resolver situaciones de carácter motor vinculadas con distintas actividades físicas funcionales, deportivas, expresivas y recreativas, y para consolidar actitudes de superación, crecimiento y resiliencia al enfrentarse a desafíos físicos.	25

2.1 Desarrollar proyectos motores de carácter individual, cooperativo o colaborativo, estableciendo mecanismos para reconducir los procesos de trabajo y asegurar una participación equilibrada, incluyendo estrategias de autoevaluación y coevaluación tanto del proceso como del resultado.	7
2.2 Mostrar habilidades para la adaptación y la actuación ante situaciones con una elevada incertidumbre, aprovechando eficientemente las propias capacidades y aplicando de manera automática procesos de percepción, decisión y ejecución en contextos reales o simulados de actuación, reflexionando sobre las soluciones y resultados obtenidos.	10
2.3 Evidenciar control y dominio corporal al emplear los componentes cualitativos y cuantitativos de la motricidad de manera eficiente y creativa, resolviendo problemas en todo tipo de situaciones motrices transferibles a su espacio vivencial con autonomía.	8
3. COMPARTIR ESPACIOS DE PRÁCTICA FÍSICO-DEPORTIVA CON INDEPENDENCIA DE LAS DIFERENCIAS CULTURALES, SOCIALES, DE GÉNERO Y DE HABILIDAD , priorizando el respeto entre participantes y a las reglas sobre los resultados, adoptando una actitud crítica ante comportamientos antideportivos o contrarios a la convivencia y desarrollando procesos de autorregulación emocional que canalicen el fracaso y el éxito en estas situaciones, para contribuir con progresiva autonomía al entendimiento social y al compromiso ético en los diferentes espacios en los que se participa.	28
3.1. Practicar y participar activamente asumiendo responsabilidades en la organización de una gran variedad de actividades motrices, valorando las implicaciones éticas de las prácticas antideportivas, evitando la competitividad desmedida y actuando con deportividad al asumir los roles de espectador/a, participante u otros.	8
3.2. Cooperar o colaborar en la práctica de diferentes producciones motrices y proyectos para alcanzar el logro individual y grupal,	12

participando con autonomía en la toma de decisiones vinculadas a la asignación de roles, la gestión del tiempo de práctica y la optimización del resultado final.	
3.3. Relacionarse y entenderse con el resto de participantes durante el desarrollo de diversas prácticas motrices con autonomía y haciendo uso efectivo de habilidades sociales de diálogo en la resolución de conflictos y respeto ante la diversidad, ya sea de género, afectivo-sexual, de origen nacional, étnica, socio-económica o de competencia motriz, y posicionándose activamente frente a los estereotipos, las actuaciones discriminatorias y cualquier tipo de violencia, haciendo respetar el propio cuerpo y el ajeno.	8
4. PRACTICAR, ANALIZAR Y VALORAR DISTINTAS MANIFESTACIONES DE LA CULTURA MOTRIZ aprovechando las posibilidades y recursos expresivos que ofrecen el cuerpo y el movimiento y profundizando en las consecuencias del deporte como fenómeno social, analizando críticamente sus manifestaciones desde la perspectiva de género y desde los intereses económico-políticos que lo rodean, para alcanzar una visión más realista, contextualizada y justa de la motricidad en el marco de las sociedades actuales.	11
4.1. Comprender y practicar diversas modalidades relacionadas con la cultura propia, la tradicional o las procedentes de otros lugares del mundo, identificando y contextualizando la influencia social del deporte en las sociedades actuales y valorando sus orígenes, evolución, distintas manifestaciones e intereses económico-políticos.	2
4.2. Adoptar actitudes comprometidas y conscientes acerca de los distintos estereotipos de género y comportamientos sexistas que se siguen produciendo en algunos contextos de la motricidad, identificando los factores que contribuyen a su mantenimiento y ayudando a difundir referentes de distintos géneros en el ámbito físico-deportivo.	4

4.3. Crear y representar composiciones individuales o colectivas con y sin base musical y de manera coordinada, utilizando intencionadamente y con autonomía el cuerpo y el movimiento como herramienta de expresión y comunicación a través de diversas técnicas expresivas específicas, y ayudando a difundir y compartir dichas prácticas culturales entre compañeros u otros miembros de la comunidad.	5
5. Adoptar un estilo de vida sostenible y eco socialmente responsable aplicando medidas de seguridad individuales y colectivas en la práctica físico-deportiva según el entorno y desarrollando colaborativa y cooperativamente acciones de servicio a la comunidad vinculadas a la actividad física y al deporte, para contribuir activamente a la conservación del medio natural y urbano.	6
5.1. Participar en actividades físico-deportivas en entornos naturales terrestres o acuáticos, disfrutando del entorno de manera sostenible, minimizando el impacto ambiental que estas puedan producir, siendo conscientes de su huella ecológica y desarrollando actuaciones intencionadas dirigidas a la conservación y mejora de las condiciones de los espacios en los que se desarrollen.	3
5.2. Diseñar y organizar actividades físico-deportivas en el medio natural y urbano, asumiendo responsabilidades y aplicando normas de seguridad individuales y colectivas.	3

4.9. Estrategias para el refuerzo, la recuperación y la ampliación

Se establecerán las siguientes estrategias para fomentar el éxito del alumnado.

Refuerzo:

De acuerdo con la LOMLOE, las actividades de refuerzo son necesarias para aquellos alumnos que hayan tenido dificultades en la materia y necesiten un apoyo adicional para mejorar sus conocimientos y habilidades en educación física. Además, se debe proporcionar un seguimiento continuo para evaluar el progreso de los alumnos y ajustar las actividades de refuerzo en consecuencia.

Las actividades de refuerzo son las siguientes:

-Tutorías individuales: En estas tutorías, se repasarán los conceptos teóricos que el alumno no haya comprendido correctamente, y se proporcionará materiales de estudio adicionales y se pueden aclarar dudas.

-Actividades deportivas extracurriculares: Fomentar la participación en actividades deportivas extracurriculares, esto ayudará a los alumnos a mejorar su rendimiento en educación física y fomentando su interés por la práctica deportiva.

-Actividades de refuerzo en línea: A través de plataformas educativas en línea, se proporcionará actividades y ejercicios adicionales para que los alumnos practiquen y refuercen sus conocimientos.

Recuperación:

La LOMLOE establece que la recuperación de la materia de educación física debe ser un proceso continuo de evaluación y mejora, que tenga en cuenta tanto los conocimientos teóricos como las habilidades prácticas y las actitudes y valores relacionados con la educación física. Se empleará en aquellos casos en los que el alumnado no supere una calificación superior a suficiente en alguno de los primeros trimestres. Por ello, los alumnos deben recuperar la materia de educación física a través de un proceso de evaluación continua, que incluya los siguientes elementos:

-Evaluación de conocimientos teóricos: La educación física no solo se trata de la práctica de deportes, sino también del conocimiento teórico que sustenta la práctica. Por lo tanto, los alumnos deberán demostrar su comprensión de los conceptos teóricos relacionados con la educación física. Esta evaluación incluye pruebas escritas, exposiciones orales.

-Evaluación de habilidades prácticas: La educación física también se trata de la adquisición y el desarrollo de habilidades prácticas. Por lo tanto, los alumnos deberán demostrar su habilidad en la práctica de diferentes deportes y actividades físicas. Esta evaluación incluye pruebas prácticas, ejercicios y actividades en clases.

-Evaluación de actitudes y valores: La LOMLOE establece que la educación física también es una oportunidad para fomentar valores como el trabajo en equipo, la cooperación, el respeto, la inclusión y la tolerancia. Por lo tanto, los alumnos deberán demostrar su capacidad para actuar de acuerdo con estos valores durante las actividades físicas y

deportivas. Esta evaluación incluye la observación de comportamientos en clase y la participación en actividades que fomenten estos valores.

-Plan de mejora: Se debe proporcionar a los alumnos un plan de mejora personalizado, que les ayude a mejorar en aquellas áreas en las que hayan tenido dificultades. Este plan de mejora será específico para cada alumno y está basado en los resultados de la evaluación continua.

-Trabajar con el departamento de orientación para ofrecer apoyo emocional y motivacional a los estudiantes que necesitan recuperar su confianza en sí mismos y en su capacidad para aprender.

Ampliación:

De acuerdo con la LOMLOE, las actividades de ampliación son necesarias para aquellos alumnos que ya tienen un buen rendimiento en la materia y desean profundizar aún más en sus conocimientos y habilidades en educación física. Es importante tener en cuenta que las actividades de ampliación serán diseñadas de manera individualizada, teniendo en cuenta las habilidades y los intereses de cada alumno. Además, se debe proporcionar un seguimiento continuo para evaluar el progreso de los alumnos y ajustar las actividades de ampliación en consecuencia.

Las actividades de ampliación serán las siguientes:

-Ofrecer actividades y retos adicionales para los estudiantes que deseen profundizar en los temas tratados en la clase o ampliar su conocimiento sobre deportes específicos.

-Proporcionar recursos y materiales para el aprendizaje autónomo, de esta manera los estudiantes se adentrarán más sus temas de interés.

-Fomentar la participación en actividades extracurriculares como torneos, entrenamientos u otros para que de esta manera pueda profundizar en el deporte deseado.

-Promover la creatividad y la innovación en aquellas actividades en las que puedan descubrir nuevos entrenamientos y avanzar en su rendimiento físico.

4.10. Recursos

Tabla 7

Material específico

DEPORTES COLECTIVOS	Baloncesto	23 balones, 8 canastas
	Balonmano	25 balones, 8 porterías
	Floorball	25 stiks, 15 pelotas
	Fútbol	10 balones, 6 porterías, 15 petos
	Voleibol	15 balones, 2 redes
	Rugby	3 balones
	KinBa11	1 balón
DEPORTES ADVERSARIO	Tenis	40 pelotas
	Bádminton	25 raquetas, 40 volantes
DEPORTES INDIVIDUALES	Vallas	20
	Quitamiedos	2
	Saltómetros	2
	Trampolines (minitramp)	2
CONDICIÓN FÍSICA	Bancos suecos	8
	Aros plásticos sección cuadrada	30
	Balones medicinales	4 de 2kg 4 de 3kg 4 de 5kg
	Picas	20
	Conos, Setas	40,5
	Cuerdas	25
	Cama elástica	2
	Fitball	4
	Pelotas blandas y balones	20,2
DEPORTES ALTERNATIVOS	LLaves	1
	Bates béisbol	6
	Ranas	2
	Tchoukball	2 porterías
	Frisbes	25
TRADICIONALES	Palas	20 Pares
	Indiacas	16
	Zancos	25 pares

Tabla 8

Material no específico

Material no convencional Material didáctico	Periódicos, Cartones, Sacos, Bolas de malabares, Botellas de plástico, globos, cinta americana, plastilina, telas, Botes de suavizante (cesta punta). Otros materiales del entorno (piedras, muros, árboles, escaleras, etc). El departamento tiene elaborado para cada curso un librocaderno propio que se les envía por dropbox o está a disposición del alumnado en consejería, junto con un manual de sesiones.
Material didáctico	El departamento tiene elaborado para cada curso un librocaderno propios que se les envía por dropbox o está a disposición del alumnado en consejería, junto con un manual de sesiones.
Virtual	Varias herramientas interactivas: Teams, kahoot, edmodo, blogs
Botiquín	Gasas, vendas, tiritas, agua oxigenada, betadine, pinzas, reflex, voltaren, gel, esparadrapo.

4.11. Atención a la diversidad y medidas de refuerzo

El Programa de Atención a la Diversidad (PAD) del IES Narcea es un conjunto de medidas que se implementan en el ámbito de la educación secundaria con el objetivo de atender a la diversidad del alumnado y garantizar la igualdad de oportunidades.

Tabla 9

Programa de atención a la diversidad IES Narcea

PROGRAMA DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD (PAD)	
1.- Principios, marco teórico y marco legal de la atención a la diversidad en el centro.	
PAD IES Narcea	Proporciona apoyo a los estudiantes que presentan necesidades educativas especiales, ya sea por discapacidad, trastornos del aprendizaje, dificultades sociales o culturales, entre otros factores. Para ello, se llevan a cabo actividades de refuerzo educativo, se adaptan los contenidos y metodologías de enseñanza y se promueve la inclusión y la convivencia en el aula.

	<p>Además, el PAD del IES Narcea contempla medidas específicas para prevenir el abandono escolar temprano y el fracaso académico, como la orientación y el seguimiento personalizado de los estudiantes en situación de riesgo, es decir, busca garantizar una educación inclusiva y de calidad para todos los estudiantes, independientemente de sus características y necesidades individuales.</p>
<p>Objetivos del PAD IES Narcea</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atender a la diversidad del alumnado de manera individualizada, teniendo en cuenta sus necesidades educativas especiales. 2. Fomentar la inclusión educativa y la igualdad de oportunidades para todos los estudiantes. 3. Potenciar la participación activa de toda la comunidad educativa en el proceso de atención a la diversidad. 4. Proporcionar recursos y materiales didácticos adecuados a las necesidades del alumnado. 5. Coordinar y colaborar con otros servicios y recursos externos que puedan contribuir a la atención a la diversidad. 6. Evaluar de manera continua el proceso de atención a la diversidad y realizar ajustes y mejoras en función de los resultados obtenidos.
<p>Medidas que implemente al PAD del IES Narcea</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluación y diagnóstico: El PAD lleva a cabo una evaluación inicial de cada estudiante para identificar sus necesidades y establecer un plan de acción personalizado. 2. Atención individualizada: El PAD ofrece apoyo a todos los estudiantes que lo necesiten para garantizar la consecución de objetivos. 3. Adaptación del currículo: El PAD, teniendo en cuenta sus diferencias y necesidad adaptará de manera adecuada el currículo.

	<p>4. Inclusión de herramientas y recursos: El PAD proporciona una variedad de elementos complementarios y tecnológicos para los estudiantes que requieran apoyo adicional.</p> <p>5. Formación de docentes: El PAD ofrece formación de capacitación y respaldo a los educadores permitiendo abordar de manera eficaz la diversidad de necesidades presentes en el alumnado.</p> <p>6. Participación de la comunidad educativa: El PAD involucra a la comunidad educativa, incluyendo a padres, madres y tutores, en el proceso de atención a la diversidad.</p>
--	--

4.12. Cronograma y secuenciación de las UD

Tabla 10

Temporalización

Unidad	Saberes Básicos	N.º	
		Sesiones	Trimestre
Unidad 1. Retos Cooperativos	C1,C5,D1,D2,D4.	4	1
Unidad 2. *Calentamiento. Condición Física y salud. *Educación postural	*A1,A2,A3,B3,B4,C3,D3 *B1,B3,C2,C3	12	
Unidad 3. Balonmano	B1,B2,B3,C1,C2	6	
Unidad 4. Juegos multiculturales	E1,E4,E5	4	

Unidad 5. Retos con combas y coreografía	C1,C2,C4,C5, E2,E3	12	2
Unidad 6. Interpretamos los análisis de sangre	A1,A3,B1,B3,B4,C3	7	
Unidad 7. Prevención y actuaciones en accidentes (DEA,DESA,RCP, HEIMLICH...) Dramatización	B5,B6,D1	4	
Unidad 8. Raquetas	B1,C1,C2,C4,D1,D2	6	3
Unidad 9. Asturias paraíso del turismo activo	F1,F2,F3,F4,F5,F6,F7,C6	6	
Unidad 10. Deporte alternativo. Twincon	B1,C1,C2,C4,D1,D2	6	

Unidad de programación 1: Retos Cooperativos

RELACIÓN ENTRE LOS ELEMENTOS CURRICULARES

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptor del perfil de salida
<p>Competencia específica 2. Adaptar, con progresiva autonomía en su ejecución, las capacidades físicas, perceptivo-motrices y coordinativas, así como las habilidades y destrezas motrices, aplicando procesos de percepción, decisión y ejecución adecuados a la lógica interna y a los objetivos de diferentes situaciones con dificultad variable, para resolver situaciones de carácter motor vinculadas con distintas actividades físicas funcionales, deportivas, expresivas y recreativas, para consolidar actitudes de superación, crecimiento y resiliencia al enfrentarse a desafíos físicos.</p>	<p>2.1. Desarrollar proyectos motores de carácter individual, cooperativo o colaborativo, estableciendo mecanismos para reconducir los procesos de trabajo, incluyendo estrategias de autoevaluación y coevaluación tanto del proceso como del resultado.</p> <p>2.2. Mostrar habilidades para la adaptación y la actuación ante situaciones con una elevada incertidumbre, aprovechando eficientemente las propias capacidades y aplicando de manera automática procesos de percepción, decisión y ejecución en contextos reales o simulados de actuación, reflexionando</p>	CPSAA4,CE2 CE3

	<p>sobre las soluciones y resultados obtenidos.</p> <p>2.3 Evidenciar control y dominio corporal al emplear los componentes cualitativos y cuantitativos de la motricidad de manera eficiente y creativa, resolviendo problemas en todo tipo de situaciones motrices transferibles a su espacio vivencial con autonomía</p>	
<p>Competencia específica 3. Compartir espacios de práctica físico-deportiva con independencia de las diferencias culturales, sociales, de género y de habilidad, priorizando el respeto hacia los participantes y a las reglas sobre los resultados, adoptando una actitud crítica ante comportamientos antideportivos o contrarios a la convivencia y desarrollando procesos de autorregulación emocional que canalicen el fracaso y el éxito en estas situaciones, para contribuir con progresiva autonomía al entendimiento social y al compromiso ético en los diferentes espacios en los que se participa.</p>	<p>3.2. Cooperar o colaborar en la práctica de diferentes producciones motrices y proyectos para alcanzar el logro individual y grupal, participando con autonomía en la toma de decisiones vinculadas a la asignación de roles, la gestión del tiempo de práctica y la optimización del resultado final.</p> <p>3.3. Relacionarse y entenderse con el resto de participantes durante el desarrollo de diversas prácticas motrices con autonomía y haciendo uso efectivo de habilidades sociales de diálogo en la resolución de conflictos y respeto ante la diversidad, ya sea de género, afectivo-sexual, de origen nacional, étnica, socio-económica o de competencia motriz, y posicionándose activamente frente a los estereotipos, las actuaciones discriminatorias y cualquier tipo de violencia, haciendo respetar el propio cuerpo y el ajeno.</p>	<p>CCL5, CPSAA1,CPSAA3, CC3</p>
Saberes Básicos		
<p>Bloque C. Resolución de problemas en situaciones motrices</p> <p>- Toma de decisiones: búsqueda de adaptaciones motrices para resolver eficientemente tareas de cierta complejidad en situaciones motrices individuales. Coordinación de las acciones motrices para la resolución de la acción/tarea en situaciones cooperativas. Búsqueda de la acción más óptima en función de la acción y ubicación del rival, así como del lugar en el que se encuentre el móvil o resultado en situaciones motrices de persecución y de interacción con un móvil. Organización anticipada de los movimientos y acciones individuales en función de las características del contrario en situaciones de oposición de contacto. Delimitación de estrategias previas de ataque y defensa en función de las características de los integrantes del equipo y del equipo rival en situaciones motrices de colaboración-oposición de persecución y de interacción con un móvil.</p> <p>- Creatividad motriz: creación de retos y situaciones-problema con resolución posible de acuerdo a los recursos disponibles.</p> <p>Bloque D. Autorregulación emocional e interacción social en situaciones motrices</p>		

- Autorregulación emocional: control de estados de ánimo y estrategias de gestión del fracaso en situaciones motrices. Habilidades volitivas y capacidad de superación.
- Habilidades sociales: estrategias de negociación y mediación en contextos motrices.
- Identificación y rechazo de conductas contrarias a la convivencia en situaciones motrices (comportamientos violentos, discriminación por cuestiones de género, competencia motriz, actitudes xenófobas, racistas, LGTBIfóbicas o sexistas). Asertividad y autocuidado.

METODOLOGÍA

Aprendizaje basado en retos
Aprendizaje cooperativo

AGRUPAMIENTOS

Grupos fijos

Unidad de programación 2: Calentamiento. Condición Física y salud. Educación postural

RELACIÓN ENTRE LOS ELEMENTOS CURRICULARES

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptor del perfil de salida
<p>Competencia específica 1. Adoptar un estilo de vida activo y saludable, seleccionando e incorporando intencionalmente actividades físicas y deportivas en las rutinas diarias a partir de un análisis crítico de los modelos corporales y del rechazo de las prácticas que carezcan de base científica, para hacer un uso saludable y autónomo del tiempo libre y así mejorar la calidad de vida.</p>	<p>1.1. Planificar y autorregular la práctica de actividad física orientada al concepto integral de salud y al estilo de vida activo, según las necesidades e intereses individuales y respetando la propia realidad e identidad corporal.</p> <p>1.2. Incorporar de forma autónoma los procesos de activación corporal, autorregulación y dosificación del esfuerzo, alimentación saludable, educación postural, relajación e higiene durante la práctica de actividades motrices, interiorizando las rutinas propias de una práctica motriz saludable y responsable.</p> <p>1.6. Planificar, desarrollar y compartir con seguridad la práctica física cotidiana manejando recursos y aplicaciones digitales vinculadas al ámbito de la actividad física y el deporte.</p>	CCL3,STEM5
<p>Competencia específica 2. Adaptar, con progresiva autonomía en su ejecución, las capacidades físicas, perceptivo-</p>	<p>2.3 Evidenciar control y dominio corporal al emplear los componentes cualitativos y cuantitativos de la motricidad de</p>	CPSAA4

<p>motrices y coordinativas, así como las habilidades y destrezas motrices, aplicando procesos de percepción, decisión y ejecución adecuados a la lógica interna y a los objetivos de diferentes situaciones con dificultad variable, para resolver situaciones de carácter motor vinculadas con distintas actividades físicas funcionales, deportivas, expresivas y recreativas, para consolidar actitudes de superación, crecimiento y resiliencia al enfrentarse a desafíos físicos.</p>	<p>manera eficiente y creativa, resolviendo problemas en todo tipo de situaciones motrices transferibles a su espacio vivencial con autonomía.</p>	
Saberes Básicos		
<p>Bloque A. Vida activa y saludable</p> <ul style="list-style-type: none"> - Salud física: control de resultados y variables fisiológicas básicas como consecuencia del ejercicio físico. Autorregulación y planificación del entrenamiento. Alimentación saludable y análisis crítico de la publicidad (dietas no saludables, fraudulentas o sin base científica. Alimentos no saludables y similares). Educación postural: movimientos, posturas y estiramientos ante dolores musculares. Pautas para tratar el dolor muscular de origen retardado. Ergonomía en actividades cotidianas (frente a pantallas, ordenador, mesa de trabajo y similares). Cuidado del cuerpo: calentamiento específico autónomo. Prácticas peligrosas, mitos y falsas creencias en torno al cuerpo y a la actividad física. - Salud social: Suplementación y dopaje en el deporte. Riesgos y condicionantes éticos - Salud mental: exigencias y presiones de la competición. Tipologías corporales predominantes en la sociedad y análisis crítico de su presencia en los medios de comunicación. Efectos negativos de los modelos estéticos predominantes y trastornos vinculados al culto insano al cuerpo (vigorexia, anorexia, bulimia y otros). Creación de una identidad corporal definida y consolidada. <p>Bloque B. Organización y gestión de la actividad física</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elección de la práctica física: gestión y enfoque de los diferentes usos y finalidades de la actividad física y del deporte en función del contexto, actividad y compañeros de realización. - Reflexión crítica sobre la importancia de las medidas y pautas de higiene en contextos de práctica de actividad física - Planificación y autorregulación de proyectos motores: establecimiento de mecanismos para registrar y controlar las aportaciones realizadas por los integrantes del grupo a lo largo de un proyecto. Herramientas digitales para la gestión de la actividad física. <p>Bloque C. Resolución de problemas en situaciones motrices</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capacidades perceptivo-motrices en contexto de práctica: integración del esquema corporal; toma de decisiones previas a la realización de una actividad motriz acerca de los mecanismos coordinativos, espaciales y temporales para resolverla adecuadamente. - Capacidades condicionales: desarrollo de las capacidades físicas básicas. Planificación para el desarrollo de las capacidades físicas básicas: fuerza y resistencia. Sistemas de entrenamiento. 		
METODOLOGÍA		
Explicación gran-grupo		
AGRUPAMIENTOS		
Grupos fijos Trabajo individual		

Unidad de programación 3: Balonmano

RELACIÓN ENTRE LOS ELEMENTOS CURRICULARES

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptor del perfil de salida
<p>Competencia específica 2. Adaptar, con progresiva autonomía en su ejecución, las capacidades físicas, perceptivo-motrices y coordinativas, así como las habilidades y destrezas motrices, aplicando procesos de percepción, decisión y ejecución adecuados a la lógica interna y a los objetivos de diferentes situaciones con dificultad variable, para resolver situaciones de carácter motor vinculadas con distintas actividades físicas funcionales, deportivas, expresivas y recreativas, para consolidar actitudes de superación, crecimiento y resiliencia al enfrentarse a desafíos físicos.</p>	<p>2.2. Interpretar y actuar correctamente en contextos motrices variados, aplicando principios básicos de toma de decisiones en situaciones lúdicas, juegos modificados y actividades deportivas a partir de la anticipación, adecuándose a las demandas motrices, a la actuación del compañero o de la compañera y de la persona oponente (si lo hubiera) y a la lógica interna en contextos reales o simulados de actuación, reflexionando sobre las soluciones y los resultados obtenidos.</p>	CPSAA5
<p>Competencia específica 3. Compartir espacios de práctica físico-deportiva con independencia de las diferencias culturales, sociales, de género y de habilidad, priorizando el respeto hacia los participantes y a las reglas sobre los resultados, adoptando una actitud crítica ante comportamientos antideportivos o contrarios a la convivencia y desarrollando procesos de autorregulación emocional que canalicen el fracaso y el éxito en estas situaciones, para contribuir con progresiva autonomía al entendimiento social y al compromiso ético en los diferentes espacios en los que se participa.</p>	<p>3.1. Practicar una gran variedad de actividades motrices, valorando las implicaciones éticas de las actitudes antideportivas, evitando la competitividad desmedida y actuando con deportividad al asumir los roles de espectador, participante u otros.</p>	CCL5
<p>Competencia específica 4. Analizar y valorar distintas manifestaciones de la cultura motriz aprovechando las posibilidades y recursos expresivos que ofrecen el cuerpo y el movimiento y profundizando en las consecuencias del deporte como fenómeno social, analizando críticamente sus manifestaciones desde la perspectiva de género y desde los intereses económico-políticos que lo rodean, para alcanzar una visión más realista, contextualizada y justa de la motricidad en el marco de las sociedades actuales.</p>	<p>4.2. Adoptar actitudes comprometidas y conscientes acerca de los distintos estereotipos de género y comportamientos sexistas que se siguen produciendo en algunos contextos de la motricidad, identificando los factores que contribuyen a su mantenimiento y ayudando a difundir referentes de distintos géneros en el ámbito físico-deportivo.</p>	CC2

Saberes Básicos	
<p>Bloque B. Organización y gestión de la actividad física</p> <p>-Elección de la práctica física: gestión y enfoque de los diferentes usos y finalidades de la actividad física y del deporte en función del contexto, actividad y compañeros de realización.</p> <p>- Preparación de la práctica motriz: mantenimiento y reparación de material deportivo.</p> <p>- Reflexión crítica sobre la importancia de las medidas y pautas de higiene en contextos de práctica de actividad física.</p> <p>Bloque C. Resolución de problemas en situaciones motrices</p> <p>- Toma de decisiones: búsqueda de adaptaciones motrices para resolver eficientemente tareas de cierta complejidad en situaciones motrices individuales. Coordinación de las acciones motrices para la resolución de la acción/tarea en situaciones cooperativas. Búsqueda de la acción más óptima en función de la acción y ubicación del rival, así como del lugar en el que se encuentre el móvil o resultado en situaciones motrices de persecución y de interacción con un móvil. Organización anticipada de los movimientos y acciones individuales en función de las características del contrario en situaciones de oposición de contacto. Delimitación de estrategias previas de ataque y defensa en función de las características de los integrantes del equipo y del equipo rival en situaciones motrices de colaboración-oposición de persecución y de interacción con un móvil.</p> <p>- Capacidades perceptivo-motrices en contexto de práctica: integración del esquema corporal; toma de decisiones previas a la realización de una actividad motriz acerca de los mecanismos coordinativos, espaciales y temporales para resolverla adecuadamente.</p>	
METODOLOGÍA	
Explicación gran-grupo Aprendizaje comprensivo	
AGRUPAMIENTOS	
Grupos heterogéneos	

Unidad de programación 4: Juegos multiculturales		
RELACIÓN ENTRE LOS ELEMENTOS CURRICULARES		
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptor del perfil de salida
<p>Competencia específica 2. Adaptar, con progresiva autonomía en su ejecución, las capacidades físicas, perceptivo-motrices y coordinativas, así como las habilidades y destrezas motrices, aplicando procesos de percepción, decisión y ejecución adecuados a la lógica interna y a los objetivos de diferentes situaciones con dificultad variable, para resolver situaciones de carácter motor vinculadas con distintas actividades físicas funcionales, deportivas, expresivas y recreativas, para consolidar actitudes de superación, crecimiento y resiliencia al enfrentarse a desafíos físicos.</p>	<p>2.1 Desarrollar proyectos motores de carácter individual, cooperativo o colaborativo, estableciendo mecanismos para reconducir los procesos de trabajo y asegurar una participación equilibrada, incluyendo estrategias de autoevaluación y coevaluación tanto del proceso como del resultado.</p>	CPSAA4

<p>Competencia específica 3. Compartir espacios de práctica físico-deportiva con independencia de las diferencias culturales, sociales, de género y de habilidad, priorizando el respeto hacia los participantes y a las reglas sobre los resultados, adoptando una actitud crítica ante comportamientos antideportivos o contrarios a la convivencia y desarrollando procesos de autorregulación emocional que canalicen el fracaso y el éxito en estas situaciones, para contribuir con progresiva autonomía al entendimiento social y al compromiso ético en los diferentes espacios en los que se participa.</p>	<p>3.3. Relacionarse y entenderse con el resto de participantes durante el desarrollo de diversas prácticas motrices con autonomía y haciendo uso efectivo de habilidades sociales de diálogo en la resolución de conflictos y respeto ante la diversidad, ya sea de género, afectivo-sexual, de origen nacional, étnica, socio-económica o de competencia motriz, y posicionándose activamente frente a los estereotipos, las actuaciones discriminatorias y cualquier tipo de violencia, haciendo respetar el propio cuerpo y el ajeno.</p>	<p>CCL5</p>
<p>Competencia específica 4. Analizar y valorar distintas manifestaciones de la cultura motriz aprovechando las posibilidades y recursos expresivos que ofrecen el cuerpo y el movimiento y profundizando en las consecuencias del deporte como fenómeno social, analizando críticamente sus manifestaciones desde la perspectiva de género y desde los intereses económico-políticos que lo rodean, para alcanzar una visión más realista, contextualizada y justa de la motricidad en el marco de las sociedades actuales.</p>	<p>4.1. Comprender y practicar diversas modalidades relacionadas con la cultura propia, la tradicional o las procedentes de otros lugares del mundo, identificando y contextualizando la influencia social del deporte en las sociedades actuales y valorando sus orígenes, evolución, distintas manifestaciones e intereses económico-políticos.</p>	<p>CCEC2</p>

Saberes Básicos

Bloque E. Manifestaciones de la cultura motriz

- Aportaciones de la cultura motriz a la herencia cultural. Los deportes asturianos como seña de identidad cultural.
- Deporte y perspectiva de género: historia del deporte desde la perspectiva de género. Igualdad en el acceso al deporte (diferencias según género, país, cultura y otros). Estereotipos de competencia motriz percibida según el género, la edad o cualquier otra característica. Ejemplos de referentes que muestren la diversidad en el deporte.
- Influencia del deporte en la cultura actual: deporte e intereses políticos y económicos.

METODOLOGÍA

Explicación gran-grupo

AGRUPAMIENTOS

Grupos fijos

Unidad de programación 5: Retos con combas y coreografía

RELACIÓN ENTRE LOS ELEMENTOS CURRICULARES

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptor del perfil de salida
<p>Competencia específica 3. Compartir espacios de práctica físico-deportiva con independencia de las diferencias culturales, sociales, de género y de habilidad, priorizando el respeto hacia los participantes y a las reglas sobre los resultados, adoptando una actitud crítica ante comportamientos antideportivos o contrarios a la convivencia y desarrollando procesos de autorregulación emocional que canalicen el fracaso y el éxito en estas situaciones, para contribuir con progresiva autonomía al entendimiento social y al compromiso ético en los diferentes espacios en los que se participa.</p>	<p>3.2. Cooperar o colaborar en la práctica de diferentes producciones motrices y proyectos para alcanzar el logro individual y grupal, participando con autonomía en la toma de decisiones vinculadas a la asignación de roles, la gestión del tiempo de práctica y la optimización del resultado final.</p> <p>3.3. Relacionarse y entenderse con el resto de participantes durante el desarrollo de diversas prácticas motrices con autonomía y haciendo uso efectivo de habilidades sociales de diálogo en la resolución de conflictos y respeto ante la diversidad, ya sea de género, afectivo-sexual, de origen nacional, étnica, socio-económica o de competencia motriz, y posicionándose activamente frente a los estereotipos, las actuaciones discriminatorias y cualquier tipo de violencia, haciendo respetar el propio cuerpo y el ajeno.</p>	<p>CPSAA1</p>
<p>Competencia específica 4. Analizar y valorar distintas manifestaciones de la cultura motriz aprovechando las posibilidades y recursos expresivos que ofrecen el cuerpo y el movimiento y profundizando en las consecuencias del deporte como fenómeno social, analizando críticamente sus manifestaciones desde la perspectiva de género y desde los intereses económico-políticos que lo rodean, para alcanzar una visión más realista, contextualizada y justa de la motricidad en el marco de las sociedades actuales.</p>	<p>4.3. Crear y representar composiciones individuales o colectivas con y sin base musical y de manera coordinada, utilizando intencionadamente y con autonomía el cuerpo y el movimiento como herramienta de expresión y comunicación a través de diversas técnicas expresivas específicas, y ayudando a difundir y compartir dichas prácticas culturales entre compañeros u otros miembros de la comunidad.</p>	<p>CCEC1,CCEC3, CCEC4</p>

Saberes Básicos

Bloque C. Resolución de problemas en situaciones motrices

- Toma de decisiones: búsqueda de adaptaciones motrices para resolver eficientemente tareas de cierta complejidad en situaciones motrices individuales. Coordinación de las acciones motrices para la resolución de la acción/tarea en situaciones cooperativas. Búsqueda de la acción más óptima en función de la acción y ubicación del rival, así como del lugar en el que se encuentre el móvil o resultado en situaciones motrices de persecución y de interacción con un móvil. Organización anticipada de los movimientos y acciones individuales en función de las características del contrario en situaciones de oposición de contacto. Delimitación de estrategias previas de ataque y defensa en función de las características de los integrantes del equipo y del equipo rival en situaciones motrices de colaboración-oposición de persecución y de interacción con un móvil.

- Capacidades perceptivo-motrices en contexto de práctica: integración del esquema corporal; toma de decisiones previas a la realización de una actividad motriz acerca de los mecanismos coordinativos, espaciales y temporales para resolverla adecuadamente.

- Habilidades motrices específicas asociadas a la técnica en actividades físico-deportivas: profundización, identificación y corrección de errores comunes.

- Creatividad motriz: creación de retos y situaciones-problema con resolución posible de acuerdo a los recursos disponibles.

Bloque E. Manifestaciones de la cultura motriz

- Usos comunicativos de la corporalidad: técnicas específicas de expresión corporal.

- Práctica de actividades rítmico-musicales con carácter expresivo. Organización de espectáculos, veladas y eventos artístico-expresivos.

METODOLOGÍA

Aprendizaje basado en retos
Explicación gran-grupo

AGRUPAMIENTOS

Grupos fijos

Unidad de programación 6: Interpretamos los análisis de sangre

RELACIÓN ENTRE LOS ELEMENTOS CURRICULARES

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptor del perfil de salida
<p>Competencia específica 1. Adoptar un estilo de vida activo y saludable, seleccionando e incorporando intencionalmente actividades físicas y deportivas en las rutinas diarias a partir de un análisis crítico de los modelos corporales y del rechazo de las prácticas que carezcan de base científica, para hacer un uso saludable y autónomo del tiempo libre y así mejorar la calidad de vida.</p>	<p>1.1. Planificar y autorregular la práctica de actividad física orientada al concepto integral de salud y al estilo de vida activo, según las necesidades e intereses individuales y respetando la propia realidad e identidad corporal.</p> <p>1.2. Incorporar de forma autónoma los procesos de activación corporal, autorregulación y dosificación del esfuerzo, alimentación saludable, educación postural,</p>	<p>STEM2,CPSAA2</p>

	relajación e higiene durante la práctica de actividades motrices, interiorizando las rutinas propias de una práctica motriz saludable y responsable.	
Competencia específica 2. Adaptar, con progresiva autonomía en su ejecución, las capacidades físicas, perceptivo-motrices y coordinativas, así como las habilidades y destrezas motrices, aplicando procesos de percepción, decisión y ejecución adecuados a la lógica interna y a los objetivos de diferentes situaciones con dificultad variable, para resolver situaciones de carácter motor vinculadas con distintas actividades físicas funcionales, deportivas, expresivas y recreativas, para consolidar actitudes de superación, crecimiento y resiliencia al enfrentarse a desafíos físicos.	2.3 Evidenciar control y dominio corporal al emplear los componentes cualitativos y cuantitativos de la motricidad de manera eficiente y creativa, resolviendo problemas en todo tipo de situaciones motrices transferibles a su espacio vivencial con autonomía.	CPSAA5
Saberes Básicos		
<p>Bloque A. Vida activa y saludable</p> <p>- Salud física: control de resultados y variables fisiológicas básicas como consecuencia del ejercicio físico. Autorregulación y planificación del entrenamiento. Alimentación saludable y análisis crítico de la publicidad (dietas no saludables, fraudulentas o sin base científica. Alimentos no saludables y similares). Educación postural: movimientos, posturas y estiramientos ante dolores musculares. Pautas para tratar el dolor muscular de origen retardado. Ergonomía en actividades cotidianas (frente a pantallas, ordenador, mesa de trabajo y similares). Cuidado del cuerpo: calentamiento específico autónomo. Prácticas peligrosas, mitos y falsas creencias en torno al cuerpo y a la actividad física.</p> <p>Bloque B. Organización y gestión de la actividad física</p> <p>-Elección de la práctica física: gestión y enfoque de los diferentes usos y finalidades de la actividad física y del deporte en función del contexto, actividad y compañeros de realización.</p> <p>- Reflexión crítica sobre la importancia de las medidas y pautas de higiene en contextos de práctica de actividad física</p> <p>- Planificación y autorregulación de proyectos motores: establecimiento de mecanismos para registrar y controlar las aportaciones realizadas por los integrantes del grupo a lo largo de un proyecto. Herramientas digitales para la gestión de la actividad física.</p> <p>Bloque C. Resolución de problemas en situaciones motrices</p> <p>- Capacidades condicionales: desarrollo de las capacidades físicas básicas. Planificación para el desarrollo de las capacidades físicas básicas: fuerza y resistencia. Sistemas de entrenamiento.</p>		
METODOLOGÍA		
Gamificación Aprendizaje comprensivo		
AGRUPAMIENTOS		
Grupos fijos Trabajo individual		

**Unidad de programación 7. Prevención y actuaciones en accidentes (DEA,DESA,RCP, HEIMLICH...)
Dramatización**

RELACIÓN ENTRE LOS ELEMENTOS CURRICULARES

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptor del perfil de salida
<p>Competencia específica 1. Adoptar un estilo de vida activo y saludable, seleccionando e incorporando intencionalmente actividades físicas y deportivas en las rutinas diarias a partir de un análisis crítico de los modelos corporales y del rechazo de las prácticas que carezcan de base científica, para hacer un uso saludable y autónomo del tiempo libre y así mejorar la calidad de vida.</p>	<p>1.3. Adoptar de manera responsable y autónoma medidas específicas para la prevención de lesiones antes, durante y después de la práctica de actividad física, aprendiendo a reconocer situaciones de riesgo para actuar preventivamente.</p> <p>1.4. Actuar de acuerdo a los protocolos de intervención ante situaciones de emergencia o accidentes aplicando medidas específicas de primeros auxilios.</p> <p>1.5. Adoptar actitudes comprometidas y transformadoras que rechacen los estereotipos sociales asociados al ámbito de lo corporal y los comportamientos que pongan en riesgo la salud, contrastando con autonomía e independencia cualquier información en base a criterios científicos de validez, fiabilidad y objetividad.</p>	<p>CCL3, STEM2</p>
Saberes Básicos		
<p>Bloque B. Organización y gestión de la actividad física</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prevención de accidentes en las prácticas motrices. Gestión del riesgo propio y del ajeno. Medidas colectivas de seguridad. - Actuaciones críticas ante accidentes. Reanimación mediante desfibrilador automático (DEA) o semiautomático (DESA). Protocolo RCP (reanimación cardiopulmonar). Técnicas específicas e indicios accidentes cardiovasculares (maniobra de Heimlich, señales de ictus y similares). <p>Bloque D. Autorregulación emocional e interacción social en situaciones motrices</p> <ul style="list-style-type: none"> - Autorregulación emocional: control de estados de ánimo y estrategias de gestión del fracaso en situaciones motrices. Habilidades volitivas y capacidad de superación. 		
METODOLOGÍA		
Técnicas y dinámicas de grupo Explicación gran-grupo		
AGRUPAMIENTOS		
Equipos flexibles		

Unidad de programación 8. Raquetas

RELACIÓN ENTRE LOS ELEMENTOS CURRICULARES

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptor del perfil de salida
<p>Competencia específica 2. Adaptar, con progresiva autonomía en su ejecución, las capacidades físicas, perceptivo-motrices y coordinativas, así como las habilidades y destrezas motrices, aplicando procesos de percepción, decisión y ejecución adecuados a la lógica interna y a los objetivos de diferentes situaciones con dificultad variable, para resolver situaciones de carácter motor vinculadas con distintas actividades físicas funcionales, deportivas, expresivas y recreativas, para consolidar actitudes de superación, crecimiento y resiliencia al enfrentarse a desafíos físicos.</p>	<p>2.2 Mostrar habilidades para la adaptación y la actuación ante situaciones con una elevada incertidumbre, aprovechando eficientemente las propias capacidades y aplicando de manera automática procesos de percepción, decisión y ejecución en contextos reales o simulados de actuación, reflexionando sobre las soluciones y resultados obtenidos.</p>	CPSAA5
<p>Competencia específica 3. Compartir espacios de práctica físico-deportiva con independencia de las diferencias culturales, sociales, de género y de habilidad, priorizando el respeto hacia los participantes y a las reglas sobre los resultados, adoptando una actitud crítica ante comportamientos antideportivos o contrarios a la convivencia y desarrollando procesos de autorregulación emocional que canalicen el fracaso y el éxito en estas situaciones, para contribuir con progresiva autonomía al entendimiento social y al compromiso ético en los diferentes espacios en los que se participa.</p>	<p>3.3. Relacionarse y entenderse con el resto de participantes durante el desarrollo de diversas prácticas motrices con autonomía y haciendo uso efectivo de habilidades sociales de diálogo en la resolución de conflictos y respeto ante la diversidad, ya sea de género, afectivo-sexual, de origen nacional, étnica, socio-económica o de competencia motriz, y posicionándose activamente frente a los estereotipos, las actuaciones discriminatorias y cualquier tipo de violencia, haciendo respetar el propio cuerpo y el ajeno.</p>	CCL5
<p>Competencia específica 4. Analizar y valorar distintas manifestaciones de la cultura motriz aprovechando las posibilidades y recursos expresivos que ofrecen el cuerpo y el movimiento y profundizando en las consecuencias del deporte como fenómeno social, analizando críticamente sus manifestaciones desde la perspectiva de género y desde los intereses económico-políticos que lo rodean, para alcanzar una visión más realista, contextualizada y justa de la motricidad en el marco de las sociedades actuales.</p>	<p>4.2. Adoptar actitudes comprometidas y conscientes acerca de los distintos estereotipos de género y comportamientos sexistas que se siguen produciendo en algunos contextos de la motricidad, identificando los factores que contribuyen a su mantenimiento y ayudando a difundir referentes de distintos géneros en el ámbito físico-deportivo.</p>	CC2

Saberes Básicos

Bloque B. Organización y gestión de la actividad física

-Elección de la práctica física: gestión y enfoque de los diferentes usos y finalidades de la actividad física y del deporte en función del contexto, actividad y compañeros de realización.

Bloque C. Resolución de problemas en situaciones motrices

- Toma de decisiones: búsqueda de adaptaciones motrices para resolver eficientemente tareas de cierta complejidad en situaciones motrices individuales. Coordinación de las acciones motrices para la resolución de la acción/tarea en situaciones cooperativas. Búsqueda de la acción más óptima en función de la acción y ubicación del rival, así como del lugar en el que se encuentre el móvil o resultado en situaciones motrices de persecución y de interacción con un móvil. Organización anticipada de los movimientos y acciones individuales en función de las características del contrario en situaciones de oposición de contacto. Delimitación de estrategias previas de ataque y defensa en función de las características de los integrantes del equipo y del equipo rival en situaciones motrices de colaboración-oposición de persecución y de interacción con un móvil.

- Capacidades perceptivo-motrices en contexto de práctica: integración del esquema corporal; toma de decisiones previas a la realización de una actividad motriz acerca de los mecanismos coordinativos, espaciales y temporales para resolverla adecuadamente.

- Habilidades motrices específicas asociadas a la técnica en actividades físico-deportivas: profundización, identificación y corrección de errores comunes.

Bloque D. Autorregulación emocional e interacción social en situaciones motrices

- Autorregulación emocional: control de estados de ánimo y estrategias de gestión del fracaso en situaciones motrices. Habilidades volitivas y capacidad de superación.

- Habilidades sociales: estrategias de negociación y mediación en contextos motrices.

METODOLOGÍA

Aprendizaje por descubrimiento

Aprendizaje comprensivo

AGRUPAMIENTOS

Grupos heterogéneos

Unidad de programación 9. Asturias paraíso del turismo activo

RELACIÓN ENTRE LOS ELEMENTOS CURRICULARES

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptor del perfil de salida
<p>Competencia específica 1. Adoptar un estilo de vida activo y saludable, seleccionando e incorporando intencionalmente actividades físicas y deportivas en las rutinas diarias a partir de un análisis crítico de los modelos corporales y del rechazo de las prácticas que carezcan de base científica, para hacer un uso saludable y autónomo del tiempo libre y así mejorar la calidad de vida.</p>	<p>1.3. Adoptar de manera responsable y con progresiva autonomía medidas generales para la prevención de lesiones antes, durante y después de la práctica de actividad física, aprendiendo a reconocer situaciones de riesgo para actuar preventivamente.</p>	<p>CD4</p>

<p>Competencia específica 5. Adoptar un estilo de vida sostenible y eco socialmente responsable aplicando medidas de seguridad individuales y colectivas en la práctica físico-deportiva según el entorno y desarrollando colaborativa y cooperativamente acciones de servicio a la comunidad vinculadas a la actividad física y al deporte, para contribuir activamente a la conservación del medio natural y urbano.</p>	<p>5.1. Participar en actividades físico-deportivas en entornos naturales terrestres o acuáticos, disfrutando del entorno de manera sostenible, minimizando el impacto ambiental que estas puedan producir, siendo conscientes de su huella ecológica y desarrollando actuaciones intencionadas dirigidas a la conservación y mejora de las condiciones de los espacios en los que se desarrollen.</p> <p>5.2. Diseñar y organizar actividades físico-deportivas en el medio natural y urbano, asumiendo responsabilidades y aplicando normas de seguridad individuales y colectivas.</p>	<p>CC4,CE1</p>
Saberes Básicos		
<p>Bloque C. Resolución de problemas en situaciones motrices</p> <ul style="list-style-type: none"> - Barreras arquitectónicas y obstáculos del entorno que impidan o dificulten la actividad física autónoma y saludable en el espacio público y vial. <p>Bloque F. Interacción eficiente y sostenible con el entorno</p> <ul style="list-style-type: none"> - Normas de uso: respeto a las normas viales en los desplazamientos activos cotidianos para una movilidad segura, saludable y sostenible. - La práctica de la bicicleta como medio de transporte habitual. - Nuevos espacios y prácticas deportivas urbanas (crossfit, gimnasios urbanos, circuitos de calistenia o similares). - Análisis del riesgo en las prácticas físico-deportivas en el medio natural: gestión del riesgo propio y del ajeno en el medio natural. Medidas colectivas de seguridad. - Consumo responsable: uso sostenible y mantenimiento de recursos urbanos y naturales para la práctica de actividad física. - Diseño y organización de actividades físicas en el medio natural y urbano. - Cuidado del entorno próximo, como servicio a la comunidad, durante la práctica de actividad física en el medio natural del Principado de Asturias. 		
METODOLOGÍA		
Aprendizaje-servicio		
AGRUPAMIENTOS		
<p>Grupo-clase Grupos fijos</p>		

Unidad de programación 10. Deporte alternativo. Twincon

RELACIÓN ENTRE LOS ELEMENTOS CURRICULARES

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptor del perfil de salida
<p>Competencia específica 2. Adaptar, con progresiva autonomía en su ejecución, las capacidades físicas, perceptivo-motrices y coordinativas, así como las habilidades y destrezas motrices, aplicando procesos de percepción, decisión y ejecución adecuados a la lógica interna y a los objetivos de diferentes situaciones con dificultad variable, para resolver situaciones de carácter motor vinculadas con distintas actividades físicas funcionales, deportivas, expresivas y recreativas, para consolidar actitudes de superación, crecimiento y resiliencia al enfrentarse a desafíos físicos.</p>	<p>2.2 Mostrar habilidades para la adaptación y la actuación ante situaciones con una elevada incertidumbre, aprovechando eficientemente las propias capacidades y aplicando de manera automática procesos de percepción, decisión y ejecución en contextos reales o simulados de actuación, reflexionando sobre las soluciones y resultados obtenidos.</p>	<p>CPSAA4</p>
<p>Competencia específica 3. Compartir espacios de práctica físico-deportiva con independencia de las diferencias culturales, sociales, de género y de habilidad, priorizando el respeto hacia los participantes y a las reglas sobre los resultados, adoptando una actitud crítica ante comportamientos antideportivos o contrarios a la convivencia y desarrollando procesos de autorregulación emocional que canalicen el fracaso y el éxito en estas situaciones, para contribuir con progresiva autonomía al entendimiento social y al compromiso ético en los diferentes espacios en los que se participa</p>	<p>3.1. Practicar y participar activamente asumiendo responsabilidades en la organización de una gran variedad de actividades motrices, valorando las implicaciones éticas de las prácticas antideportivas, evitando la competitividad desmedida y actuando con deportividad al asumir los roles de espectador/a, participante u otros.</p> <p>3.3. Relacionarse y entenderse con el resto de participantes durante el desarrollo de diversas prácticas motrices con autonomía y haciendo uso efectivo de habilidades sociales de diálogo en la resolución de conflictos y respeto ante la diversidad, ya sea de género, afectivo-sexual, de origen nacional, étnica, socio-económica o de competencia motriz, y posicionándose activamente frente a los estereotipos, las actuaciones discriminatorias y cualquier tipo de violencia, haciendo respetar el propio cuerpo y el ajeno.</p>	<p>CPSAA,CPSAA3</p>

Saberes Básicos
<p>Bloque B. Organización y gestión de la actividad física -Elección de la práctica física: gestión y enfoque de los diferentes usos y finalidades de la actividad física y del deporte en función del contexto, actividad y compañeros de realización.</p> <p>Bloque C. Resolución de problemas en situaciones motrices - Toma de decisiones: búsqueda de adaptaciones motrices para resolver eficientemente tareas de cierta complejidad en situaciones motrices individuales. Coordinación de las acciones motrices para la resolución de la acción/tarea en situaciones cooperativas. Búsqueda de la acción más óptima en función de la acción y ubicación del rival, así como del lugar en el que se encuentre el móvil o resultado en situaciones motrices de persecución y de interacción con un móvil. Organización anticipada de los movimientos y acciones individuales en función de las características del contrario en situaciones de oposición de contacto. Delimitación de estrategias previas de ataque y defensa en función de las características de los integrantes del equipo y del equipo rival en situaciones motrices de colaboración-oposición de persecución y de interacción con un móvil. - Capacidades perceptivo-motrices en contexto de práctica: integración del esquema corporal; toma de decisiones previas a la realización de una actividad motriz acerca de los mecanismos coordinativos, espaciales y temporales para resolverla adecuadamente. - Habilidades motrices específicas asociadas a la técnica en actividades físico-deportivas: profundización, identificación y corrección de errores comunes.</p> <p>Bloque D. Autorregulación emocional e interacción social en situaciones motrices - Autorregulación emocional: control de estados de ánimo y estrategias de gestión del fracaso en situaciones motrices. Habilidades volitivas y capacidad de superación. - Habilidades sociales: estrategias de negociación y mediación en contextos motrices.</p>
METODOLOGÍA
Explicación gran-grupo Aprendizaje comprensivo
AGRUPAMIENTOS
Grupos heterogéneos

4.13. Actividades Complementarias y Extraescolares

Tabla 11

Actividad complementaria. "Visita a la Bolera Municipal"

	Visita a la Bolera Municipal
Objetivos	1.Practicar y organizar un torneo de bolo batiente y aplicar las normas y medidas de seguridad 2.Valorar el bolo batiente como patrimonio cultural de la zona y como forma de ocio no consumista.
Contenidos	Bloque Juegos y habilidades deportivas
Evaluación	Preguntas orales, lista de control para los aspectos actitudinales
Fecha	Un día en la tercera semana de noviembre
UP	Número 4 "Juegos y deportes asturianos
Duración	La clase de EF

Tabla 12

Actividad extraescolar. “EF en la calle”

	EF en la calle
Objetivos	1. Realizar ruta en bici con parada en circuito de calistenia para su entnemiendo. 2. Participar con deportividad en las actividades propuestas. 3. Convivir cívicamente fuera del centro.
Contenidos	Bloque F. Interacción eficiente y sostenible con el entorno
Evaluación	Preguntas orales, lista de control para los aspectos actitudinales
Fecha	Durante la unidad de programación 9
UP	Unidad de programación 9
Duración	Toda la mañana

5. Propuesta de innovación educativa

5.1. Justificación y objetivos de la innovación

En el mundo actual, han surgido multitud de enfermedades, muchas de ellas han ido instaurándose por malos hábitos o bien por la mala alimentación, y entre ellas se encuentran los accidentes cerebrovasculares, que se consideran la segunda causa de muerte a nivel mundial en hombres y la primera en mujeres, y la primera causa de morbilidad en edad adulta, los cuales pueden manifestarse de forma congénita pero la gran mayoría provienen de lo mencionado anteriormente. (Moreno et al., 2008; Gordon et al., 2004). Se afirma que el 85% de los ictus, se producen por isquemia cerebral y el 15% restante por hemorragia (Gambassi et al., 2019).

Los factores de riesgo más comunes que dan lugar a un mayor desarrollo de un futuro ictus se encuentran: edad y sexo, en los que la edad avanzada y el sexo masculino tiene una mayor probabilidad de padecerlo, alcoholismo, tabaquismo, hipertensión arterial, diabetes, siendo estos dos últimos los más comunes tanto en ictus isquémicos como hemorrágicos, todo ello precedido, en su mayoría, por malos hábitos de vida y una nutrición insalubre desde edades tempranas, que conlleva al sedentarismo y a la obesidad, produciendo un aumento de las posibilidades de padecerlo cuantiosamente (Cruz et al., 2020).

Realizar ejercicio físico periódicamente y llevar una buena alimentación, reduce la hipertensión arterial, además de mantener un tono muscular y movilidad adecuados a la larga

y además afecta directamente en otros factores de riesgo como la obesidad, sedentarismo, y todo esto puede ser constatado a través de los resultados de un análisis de sangre, en la sangre se pueden encontrar cuatro tipos de elementos: corpúsculos celulares (glóbulos blancos, rojos y plaquetas), el plasma o parte líquida, los gases (O₂ y CO₂) y productos orgánicos y minerales transportados (hormonas, sales minerales, proteínas, etc.), (Macurán et al., 2020). A través de dichos análisis de sangre se pueden detectar cualquiera valor anómalo en la sangre y así poder prevenir enfermedades futuras o paliarlas a tiempo (Gil-Antuñano et. al 2009), por ello es necesario saber interpretar los valores, sobre todo a unas edades tempranas como la ESO donde quiero implementar dicha propuesta, de esta manera sabrán interpretar los valores de la sangre, que significa cada valor, y lo que es aún más importante, saber como prevenir que estos valores lleguen a un punto de no retorno y controlarlos desde un primer momento inculcándoles los valores de una vida sana y deportiva.

En una analítica normal se piden los datos hematológicos (serie blanca y serie roja) y bioquímicos más generales (glucosa, colesterol, triglicéridos, etc.).

Cuando el médico sospecha alguna anomalía concreta puede complementar con nuevos datos como hierro, V.S.G, fibrinógeno, etc. para comprobar sus valores.

5.1.1 Objetivos de la Innovación

- Conocer e interpretar los resultados de un análisis de sangre asociando la posibilidad de mejora de los índices señalados con la actividad física.

- Diseñar una unidad de programación para 4 de la ESO, utilizando una metodología basada en la gamificación, unificando dos departamentos para crear una situación de aprendizaje que con lleve a más retención de los conocimientos llegando a un aprendizaje significativo.

- Diseñar un proceso de evaluación adaptado a la unidad de programación, basándose en la retroalimentación de conocimientos del proceso enseñanza-aprendizaje de hábitos saludables, relacionando los valores de la sangre con la condición física.

- Conseguir un aumento de la motivación del alumnado al utilizar una metodología innovadora.

- Conocer y concienciar al alumnado que trabajar la condición física y tener una alimentación saludable de forma continua, genera una buena salud, tanto física como mental.

5.2. **Ámbito de mejora y contextualización**

Esta propuesta que se presenta es una innovación educativa en la que se incluye una situación de aprendizaje en la que se trabajará en común el departamento de Biología y Educación Física, cuyo objetivo radica en saber comprender e interpretar los resultados de un análisis de sangre, Esta idea viene dada de una situación muy común, cuando se va a hacer unos análisis de sangre, te dan unos valores que la mayoría de las personas no sabe interpretarlos y por ello se va a incluir en la programación, para que el alumnado sepa interpretar dichos valores en el futuro, y va a consistir en incluir los resultados de los análisis de sangre en la una unidad de programación.

La dinámica va a ser la siguiente: en cada sesión se estudiará un valor de los resultados de un hipotético análisis de sangre que han realizado los estudiantes en cada sesión se estudiará un valor de los resultados de un hipotético análisis de sangre que han realizado los estudiantes.

a) **Grupo**

El grupo al que se dirige es a una clase de 24 estudiantes de 4 de la eso, el cual en este grupo de clase hay 5 estudiantes que no son de este país ya que provienen de otra comunidad y tienen otras culturas haciendo que influya en la forma en que se relaciona con otros estudiantes del grupo, además existen otros dos estudiantes que presentan necesidades especiales, el primero de ellos es un alumno diagnosticado con TDAH y el segundo es un alumno diagnosticado con TEA.

b) **Temporalización**

Esta unidad de programación estará compuesta por un total de siete sesiones en las cuales se van a tratar los contenidos siguientes:

Tabla 13. Sesiones

Sesión 1	Sesión 2	Sesión 3	Sesión 4	Sesión 5	Sesión 6	Sesión 7
Glucosa	Colesterol	Albúmina	Hematíes	Hemoglobina	Leucocitos	Hierro

c) **Metodología**

La metodología utilizada es una hibridación entre el modelo comprensivo y la gamificación. Existen un gran número de ventajas para el alumnado, sobre todo se destaca el

aumento de la motivación para participar tanto en las actividades físicas como para trabajar en equipo ya que se ven envueltos en un juego que les atrapa y les incita a participar y seguir avanzando en el conocimiento, consiguiendo llegar a un aprendizaje mucho más significativo y duradero. Además, se promueve la creatividad, su capacidad de resolución de problemas, el clima de aula se ve enriquecido puesto a que todos están más involucrados en la actividad de una manera inmersiva, y evaluación continua del progreso del alumnado, siendo así un modelo muy útil para mejorar el aprendizaje, el rendimiento y la participación en la Educación Física. También se considera la posibilidad de que surjan limitaciones relacionadas con la competición, tal y como señala Borrás (2017), debido a posibles comportamientos poco éticos y falta de colaboración entre los estudiantes.

De esta manera, se complementa con el modelo comprensivo, el cual se basa no solo en la enseñanza de la materia en aspecto físicos, sino también en el procesamiento mental de esta, trata aspectos psicológicos, sociales y emocionales del estudiante. De esta manera busca caminar hacia un aprendizaje más significativo, aprendizaje de reflexión sobre el porqué de las tareas y que lo apliquen en su vida diaria. Por ello, mediante preguntas, este modelo trata de que el alumnado desarrolle la capacidad de análisis, síntesis y resolución de problemas, fomentando también los valores y habilidades sociales de los estudiantes. Al centrarse en aspectos emocionales y sociales, se busca que los estudiantes adquieran valores como el respeto, la solidaridad y la cooperación. Asimismo, se fomenta el trabajo en equipo y la interacción social, lo que contribuye a la formación de individuos más comprometidos y responsables. Otra ventaja del modelo comprensivo para la unidad de programación es la capacidad de adaptar las actividades y objetivos a las necesidades individuales de cada estudiante, se tiene en cuenta el nivel de habilidad física de cada estudiante y se diseñan actividades que permitan a cada uno de ellos desarrollarse a su propio ritmo de esta manera, se fomenta la inclusión y se evita que los estudiantes se sientan desmotivados o incapaces de cumplir con los objetivos propuestos. Además, se busca impulsar un estilo de vida lo más saludable posible, y se pretende conseguir utilizando la comprensión y la aplicación de los conocimientos sobre la actividad física. Esto desemboca en que comprendan la importancia de tener una vida activa y adoptar hábitos saludables, no solo durante el tiempo escolar, sino que conseguir que lo extrapolen a su vida cotidiana formando personas responsables y comprometidas con la salud y el bienestar.

d) Agrupamientos

La organización del alumnado a lo largo de la experiencia será en agrupamientos fijos de trabajo, ya formados por el docente al principio del segundo trimestre y los cuales se mantienen durante todo este trimestre. Serán 6 grupos de trabajo de 4 personas, buscando la inclusión de todo el alumnado, ya que cada trimestre se hace un cambio de grupos para buscar que haya una participación flexible y que todos lleguen a socializar. También se trabajará por parejas rompiendo cada grupo en dos, y en algunas sesiones el trabajo será individual.

e) Materiales

Los materiales necesarios para llevar a cabo la unidad serán muy básicos, ya que se pretende utilizar los mínimo materiales posibles para hacer ver al alumnado que la práctica deportiva no precisa de muchos materiales específicos, y que se puede llevar una vida deportiva en cualquier contexto socio-económico, por ella la mayoría de las clases se hacen sin necesidad de material, con el propio peso corporal, salvo en dos sesiones que se incluyó el siguiente material para no caer en la monotonía y que no decaiga el interés y la motivación: 3 combas, 3 esterillas, 3 balones de fútbol y baloncesto, dados y tableros.

f) Tratamiento de la diversidad

En este grupo de clase, dos estudiantes presentan necesidades especiales, el primero de ellos es un alumno el cual ha sido diagnosticado con TDAH, el cual es un alumno inquieto y con un nivel de atención bajo, y el segundo ha sido diagnosticado con TEA, siendo un alumno retraído, con dificultad para socializar. Por ello las adaptaciones para la actividad serán las siguientes:

-Adaptar las actividades y objetivos: Para el alumno con TDAH se impulsarán actividades que fomenten la coordinación, la concentración y el autocontrol, mientras que para el alumno con TEA se impulsarán actividades que fomenten la socialización.

-Emplear materiales concretos y recursos visuales: En el caso del alumno con TEA, utilizar recursos llamativos visuales como apoyo y algún tipo de material concreto para que entiendan de una mejor manera las actividades puede ayudar a la inclusión del alumno.

-Conceder pausas y descansos: El alumno con TDAH tiene mucha facilidad para perder la atención y distraerse durante periodos largos de tiempo, por ellos es necesario realizar

pausas y descansos para dividir la clase en períodos más cortos de tiempo y así volver a llamar su atención y conseguir que se vuelva a concentrar. Además, se pueden incluir actividades de relajación y meditación para que el alumno consiga concentrarse y calmarse.

-Trabajar en equipo: Fomentando el trabajo en equipo, los alumnos aprenderán a cooperar y respetarse mutuamente. Esto ayudará a los alumnos con TDAH y TEA a sentirse más incluidos y a fomentar las relaciones positivas entre sus compañeros y ellos.

g) Evaluación

Los procedimientos e instrumentos de evaluación empleados son la Observación sistemática, utilizando una hoja de asistencia (tabla 14), una lista de control actitudinal (Tabla 15) y una rúbrica de trabajo en equipo y expresión oral (tabla 16). En cuanto a las Producciones del alumnado se recogerá una ficha de analítica entregada a cada alumno/a al principio de la unidad (anexo 10) valorándose que la lleven al día y la vayan cumplimentando. Y se realizará una autoevaluación en la que tendrán que hacer un autodiagnóstico final a partir de los resultados obtenidos (Anexo 11). Se plantea la incertidumbre sobre el rendimiento que los estudiantes puedan mostrar hacia la forma de evaluación novedosa empleada, no obstante, se espera una mejora en la participación y motivación del alumnado en el aprendizaje de este contenido, que antes no generaba interés utilizando métodos más tradicionales. Esta idea se apoya en trabajos previos de diversos autores como Glover (2013), Werbach y Hunter (2012), González (2020), Castellón y Jaramillo (2012).

5.3. Desarrollo de la innovación

Se da comienzo a la realización de la propuesta de innovación de una manera totalmente inmersiva, utilizando la metodología de la gamificación, el docente aparecerá disfrazado de médico, sin que el alumnado lo tenga previsto, con la bata y los atuendos característicos, de esta manera se logrará captar la atención desde el primer momento y causar curiosidad en el alumnado. Se comenzará eligiendo sus personajes, los cuales tendrán que elegir entre cualquier alimento saludable que se les ocurra y pegarlo en la hoja que se les brindará, trabajando en base a ello. Se continuará con una brevemente explicación teórica ¿Qué es la sangre?, ¿Qué son los análisis de sangre y que detecta un análisis de sangre normal? Una vez introducido el marco teórico, se explicará de que constará la unidad de

programación y como vamos a llevarlas a cabo durante las siguientes semanas. Se aportará a cada estudiante un documento individual con los resultados de un hipotético análisis de sangre que se han realizado recientemente; en ese documento se reflejan 7 valores correspondientes a 7 aspectos (anexo 10).

En ella vemos los 7 valores de la sangre más importantes, los cuales los trataremos uno en cada sesión, realizando un total de 7 sesiones, cada sesión será un nivel que tendrán que superar consiguiendo al menos dos estrellas en cada sesión, sino tendrán que compensarlo trayendo un desayuno saludable creado por ellos al día siguiente. No se ha querido extenderse más en otros valores menos importantes, debido a que se trata de una actividad de aproximación y se prefiere concentrar conocimiento, optándose por tratar con claridad las ideas básicas de como mejorar los valores indicativos del estado de salud que se reflejan en un análisis de sangre a través de la actividad física. Se quiere dar un conocimiento concreto, selectivo, específico, tratando los valores claves para que sepan interpretar un análisis de sangre en un futuro y los inconvenientes que les puede causar llevar una vida sedentaria a la larga, y la importancia de tener unos buenos hábitos de vida.

En cada sesión, se les brindará una hoja gamificada sobre la propuesta (véase anexos 3,4,5,6,7,8,9) donde recibirán unas instrucciones a modo de historia las cuales tendrán que seguir para llevar a cabo cada día, realizando una serie de actividades relacionadas con la condición física y que inciden directamente en el valor que estamos trabajando en cada sesión, por cada tarea realizada con éxito se les dará una estrella que la deberán pegar en la hoja de analítica sanguínea consiguiendo hasta un máximo de tres estrellas.

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN N.º 6 “Interpretamos los análisis de sangre”		Temporalización	2º Trimestre	Sesiones	7
Etapas	ESO	Curso	CUARTO		
Materia		EDUCACIÓN FÍSICA			
Relación interdisciplinar entre áreas		Departamentos de Biología y Educación Física			
Situación de aprendizaje nº1		Caminamos unidos hacia un análisis saludable			
Intención Educativa		<ul style="list-style-type: none"> - Saber interpretar los valores de la sangre para tener conciencia de lo que puede generar una vida poco saludable y sedentaria a la larga en dichos valores - Estimular la práctica deportiva y vida saludable de forma continua - Motivar al alumnado con metodología innovadora 			
Relación con ODS 2030		3,4			

RELACIÓN ENTRE LOS ELEMENTOS CURRICULARES

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptor del perfil de salida
<p>Competencia específica 1. Adoptar un estilo de vida activo y saludable, seleccionando e incorporando intencionalmente actividades físicas y deportivas en las rutinas diarias a partir de un análisis crítico de los modelos corporales y del rechazo de las prácticas que carezcan de base científica, para hacer un uso saludable y autónomo del tiempo libre y así mejorar la calidad de vida.</p>	<p>1.1. Planificar y autorregular la práctica de actividad física orientada al concepto integral de salud y al estilo de vida activo, según las necesidades e intereses individuales y respetando la propia realidad e identidad corporal.</p> <p>1.2. Incorporar de forma autónoma los procesos de activación corporal, autorregulación y dosificación del esfuerzo, alimentación saludable, educación postural, relajación e higiene durante la práctica de actividades motrices, interiorizando las rutinas propias de una práctica motriz saludable y responsable.</p>	STEM2,CPSAA2
<p>Competencia específica 2. Adaptar, con progresiva autonomía en su ejecución, las capacidades físicas, perceptivo-motrices y coordinativas, así como las</p>	<p>2.3 Evidenciar control y dominio corporal al emplear los componentes cualitativos y cuantitativos de la motricidad de</p>	CPSAA5

<p>habilidades y destrezas motrices, aplicando procesos de percepción, decisión y ejecución adecuados a la lógica interna y a los objetivos de diferentes situaciones con dificultad variable, para resolver situaciones de carácter motor vinculadas con distintas actividades físicas funcionales, deportivas, expresivas y recreativas, para consolidar actitudes de superación, crecimiento y resiliencia al enfrentarse a desafíos físicos.</p>	<p>manera eficiente y creativa, resolviendo problemas en todo tipo de situaciones motrices transferibles a su espacio vivencial con autonomía.</p>	
Saberes Básicos		
<p>Bloque A. Vida activa y saludable</p> <ul style="list-style-type: none"> - Salud física: control de resultados y variables fisiológicas básicas como consecuencia del ejercicio físico. Autorregulación y planificación del entrenamiento. Alimentación saludable y análisis crítico de la publicidad (dietas no saludables, fraudulentas o sin base científica. Alimentos no saludables y similares). Educación postural: movimientos, posturas y estiramientos ante dolores musculares. Pautas para tratar el dolor muscular de origen retardado. Ergonomía en actividades cotidianas (frente a pantallas, ordenador, mesa de trabajo y similares). Cuidado del cuerpo: calentamiento específico autónomo. Prácticas peligrosas, mitos y falsas creencias en torno al cuerpo y a la actividad física. - Salud mental: exigencias y presiones de la competición. Tipologías corporales predominantes en la sociedad y análisis crítico de su presencia en los medios de comunicación. Efectos negativos de los modelos estéticos predominantes y trastornos vinculados al culto insano al cuerpo (vigorexia, anorexia, bulimia y otros). Creación de una identidad corporal definida y consolidada. <p>Bloque B. Organización y gestión de la actividad física</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elección de la práctica física: gestión y enfoque de los diferentes usos y finalidades de la actividad física y del deporte en función del contexto, actividad y compañeros de realización. - Reflexión crítica sobre la importancia de las medidas y pautas de higiene en contextos de práctica de actividad física - Planificación y autorregulación de proyectos motores: establecimiento de mecanismos para registrar y controlar las aportaciones realizadas por los integrantes del grupo a lo largo de un proyecto. Herramientas digitales para la gestión de la actividad física. <p>Bloque C. Resolución de problemas en situaciones motrices</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capacidades condicionales: desarrollo de las capacidades físicas básicas. Planificación para el desarrollo de las capacidades físicas básicas: fuerza y resistencia. Sistemas de entrenamiento. 		
METODOLOGÍA		
<p>Gamificación Modelo comprensivo</p>		
AGRUPAMIENTOS		
<p>Trabajo individual Grupos fijos</p>		

SECUENCIACIÓN DIDÁCTICA			
Sesión	Descripción	Materiales	Desarrollo
1- La glucosa	<p>-Breve explicación teórica poniendo en contexto la glucosa</p> <p>-Trabajo de resistencia</p> <p>-Entrenamiento prolongado</p>	No se precisa de ningún material	<p>-Calentamiento (5mins): Autónomo, ficha confeccionada en el trimestre 1. Deberán seguir la historia descrita en el guion (anexo 3)</p> <p>-Tarea 1: Carrera continua, eligen circuito (pueden ser vueltas a la pista, un recorrido de ida y vuelta) Esta actividad debe durar 30 minutos de trabajo real. Deben controlar su pulso cada 5 minutos y anotarlo en una tabla dada (véase anexo 1). ¿recuerdas los límites de frecuencia cardiaca para que una actividad sea saludable? ¿Cuándo vas a hidratarte?</p> <p>Vuelta a la calma: Breve explicación a modo de resumen del valor de la sangre visto en la sesión y porque es bueno realizar un trabajo de resistencia, bajo la metodología comprensiva.</p>
2-El colesterol	<p>-Breve explicación teórica poniendo en contexto el colesterol</p> <p>-Trabajo de resistencia</p> <p>-Entrenamiento prolongado</p>	No se precisa de ningún material	<p>-Calentamiento (5mins): Autónomo, ficha confeccionada en el trimestre 1. Deberán seguir la historia descrita en el guion (anexo 4)</p> <p>-Tarea: Fartlek por parejas: Se realizan agrupamientos por parejas, en el que uno de ellos será el número 1 y otro el 2. Deberán correr libremente durante 40 minutos, pero cuando el profesor diga el número 1 o 2, la persona que tenga ese número debe perseguir a su compañero durante 20 segundos, repitiéndose 4 veces, y se hacen 2 series, parando entre serie y serie 1 minuto. Fase de trote suave y fase de persecución fuerte.</p>
3-La albúmina	<p>-Breve explicación teórica poniendo en contexto la albúmina</p> <p>- Trabajo de resistencia</p> <p>-Entrenamiento prolongado</p>	No se precisa de ningún material	<p>-Calentamiento (5mins): Autónomo, ficha confeccionada en el trimestre 1. Deberán seguir la historia descrita en el guion (anexo 5)</p> <p>-Tarea: Cada equipo debe diseñar un trabajo de resistencia de 40 minutos de duración. Solo disponen de 5 minutos para saber lo que van a hacer.</p> <p>Normas para conseguir las tres estrellas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1-Una vez que empieces no puedes parar, salvo para la hidratación. 2-Debes hidratarte al menos 3 veces (el tiempo de hidratación no se cuenta como trabajo) 3-Debes cronometrar y completar tu tiempo de trabajo <p>Vuelta a la calma: Breve explicación a modo de resumen del valor de la sangre visto en la sesión y porque es bueno realizar un trabajo de resistencia, bajo la metodología comprensiva.</p>
4- Hematíes	-Breve explicación teórica poniendo en	No se precisa de material	-Calentamiento (5mins): Autónomo, ficha confeccionada en el trimestre 1.

	<p>contexto de los hematíes</p> <p>-Trabajo de fuerza con sobrecargas: Contra resistencia</p> <p>-Conocimiento de las regiones musculares</p>		<p>Deberán seguir la historia descrita en el guion (anexo 6)</p> <p>-Tarea de sobrecarga en parejas: Se trabaja por parejas las siguientes regiones musculares, 1 dorsal ancho, 2 deltoides, 3 pectorales, 4 trapecio, 5 cuádriceps, 6 isquiotibiales, 7 Abductores-Aductores, 8 tibial anterior, 9 bíceps, 10 tríceps, 11 abdominales. (figura 1, anexos). Se trabajará por parejas en el que cada uno ayudará al otro y rotarán realizando 2 series cada uno de entre 8 y 12 repeticiones.</p> <p>Vuelta a la calma: Breve explicación a modo de resumen del valor de la sangre visto en la sesión y porque es bueno realizar un trabajo de fuerza, bajo la metodología comprensiva.</p>
5- Hemoglobina	<p>-Breve explicación teórica poniendo en contexto de la hemoglobina</p> <p>-Trabajo de fuerza</p> <p>-Puesta en práctica de lo aprendido en clase anterior, de una manera autónoma</p>	No se preciosa de material	<p>-Calentamiento (5mins): Autónomo, ficha confeccionada en el trimestre 1.</p> <p>Deberán seguir la historia descrita en el guion (anexo 7)</p> <p>Tarea: Con la dinámica de la clase anterior tendrán elegir cada grupo al menos 5 de los 11 grupos musculares vistos en la clase anterior.</p> <p>Nota para conseguir las estrellas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Cada grupo tendrá que traer dos formas de realizar ejercicio sin material de cada uno de los 5 grupos musculares que escoja el grupo. 2.Tendrán que traer un dibujo explicativo de cada ejercicio. 3.Deberán exponerlo a la clase para que todos hagan los ejercicios con sus series y repeticiones correspondientes.
6- Leucocitos	<p>-Breve explicación teórica poniendo en contexto los leucocitos</p> <p>-Trabajo de resistencia aeróbica y fuerza resistencia</p>	3 combas, 3 esterillas, 3 balones de futbol y baloncesto	<p>-Calentamiento (5mins): Autónomo, ficha confeccionada en el trimestre 1.</p> <p>Deberán seguir la historia descrita en el guion (anexo 8)</p> <p>-Tarea. Circuito de entrenamiento: Se realizará una serie de ejercicios de manera sucesiva durante 1 minuto cada uno, con una pequeña pausa de descanso 30 segundos entre uno y otro. Se divide por postas, en cada posta 3 personas y se deberá realizar el circuito completo dos veces. Posta 1: Salto de comba. Posta 2: Abdominales en esterillas. Posta 3: Pases en movimiento. Posta 4: Tríceps en banco sueco. Posta 5: Saltos pies juntos. Posta 6: Cuadrupedia, elevas brazo y pierna contraria. Posta 7: Sentadillas. Posta 8: Bote da balón en desplazamiento. Posta 9: Sentadilla isométrica. Posta 10: Plancha abdominal.</p> <p>Vuelta a la calma: Breve explicación a modo de resumen del valor de la sangre visto en la sesión y porque es bueno realizar un trabajo de fuerza-resistencia, bajo la metodología comprensiva.</p>

7- Hierro	<p>-Breve explicación teórica poniendo en contexto el hierro</p> <p>-Trabajo de la condición física mediante la propuesta gamificada.</p>	<p>Esterillas</p> <p>Material para el alumno-jugador (apuntes), dados y tableros</p>	<p>-Calentamiento (5mins): Autónomo, ficha confeccionada en el trimestre 1.</p> <p>Deberán seguir la historia descrita en el guion (anexo 9)</p> <p>-Tarea Oca saludable (véase en anexos, figura 2): La clase se divide en los grupos fijos de 4 personas por tablero. Se tirará el dado y según donde caigan se comenzará con la prueba motriz que toque. Si cae en una casilla negativa, aparte de retroceder le tocará responder a una pregunta teórica (relacionada con la alimentación saludable rica en hierro) teniendo apuntes para responderla.</p> <p>Vuelta a la calma: Breve explicación a modo de resumen del valor de la sangre visto en la sesión y porque es bueno llevar una alimentación saludable rica en hierro.</p>
------------------	---	--	---

EVALUACIÓN		
Procedimientos	Actividad/Producto	Instrumento
Observación sistemática Producciones del alumnado Intercambios orales Autoevaluación	Participación diaria Pruebas específicas	Observación Rúbrica Fichas de desempeño en la actividad
VINCULACIÓN CON PLANES PROGRAMAS Y PROYECTOS DE CENTRO		
Programas de salud escolar, Recreos activos		
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES		
Desayuno saludable		

5.4 Metodología

a) Modelo pedagógico:

Esta unidad se ha afrontado bajo una hibridación del modelo comprensivo y el de gamificación. En esta unidad didáctica, se utilizará el modelo de Gamificación (Werbach y Hunter 2012), que ayuda a aumentar la motivación y a reforzar la conducta en la resolución de problemas, mejora del rendimiento, logro de objetivos y activación del aprendizaje. El uso de técnicas, elementos y dinámicas propias de los juegos y el ocio en actividades no recreativas permite evaluar al alumnado y fomentar su autonomía, convirtiéndolos en los

protagonistas de su propio aprendizaje. De esta manera, se cumple uno de los objetivos establecidos en la Ley Orgánica 3/2020 (LOMLOE), que hace hincapié en la importancia de formar individuos autónomos. Además, también se hibrida con el modelo comprensivo, ya que durante cada sesión y al final de cada sesión se van realizando preguntas para conducir el aprendizaje y que ellos mismos lleguen a la respuesta correcta consiguiendo que reflexionen sobre lo trabajado llegando a un aprendizaje más significativo.

Los análisis de sangre son una prueba habitual en la salud de las personas y llevar una vida saludable y con buena condición física es uno de los pilares que sirve para mejorarlos, de ahí la complejidad e importancia de realizar una buena unidad de programación conjunta de cara a concienciar al alumnado sobre estilos de vida saludable. Para ello se utiliza la gamificación, de esta manera se conseguirá aumentar la motivación del alumnado para intentar llegar a la memoria a largo plazo y que el aprendizaje se consiga extrapolar tanta a otras áreas como a otros momentos de sus vidas. Por ello, y para que no tengan lugar a dudas cada valor de la sangre se separa en una sesión, de esta manera se trabaja de una manera más específica día a día y serán las siguientes:

- Sesión 1: glucosa, con tres estrellas posibles (una por cada -10mg/dl);
- Sesión 2: colesterol, con tres estrellas posibles (una por cada -10mg/dl);
- Sesión 3: Albúmina, con tres estrellas posibles (una por cada +0,25 mg/dl);
- Sesión 4: Hematíes, con tres estrellas compartidas con la siguiente sesión debido a que los hematíes son las células que contienen la hemoglobina (una por cada -150000 hm, -2g/dl hg);
- Sesión 5: Hemoglobina, con tres estrellas disponibles compartidas con la anterior sesión (una por cada -150000 hm, -2g/dl hg);
- Sesión 6: Leucocitos, con tres estrellas disponibles (una por cada +1500/mm³);

- Sesión 7: Hierro, con tres estrellas disponibles (una por cada +punto de sudoración). Cada sesión conllevará una tarea física asociada a un elemento sanguíneo y su progresiva realización de la tarea supondrá la mejora del resultado del análisis y la consecución de una recompensa (estrellas).

Además, como complemento de las sesiones, se realizará un proyecto de desayuno saludable que engloba tres actividades, "sesiones formativas", "hoy desayunamos juntos" y "concurso hoy desayunamos juntos". La primera actividad se estructura en una sesión teórica en la que se ofrecerá una explicación detallada a los padres y madres acerca de los conceptos esenciales del proyecto. Se emplearán recursos audiovisuales para respaldar la información proporcionada. Se abordarán temas como la relevancia y los componentes de un desayuno saludable, se desmitificarán los principales mitos y falsedades relacionados con la alimentación, y se enfatizará la importancia de mantener una práctica regular de ejercicio físico. La segunda actividad involucra la participación del estudiante en la preparación de un desayuno saludable en su propio hogar, en compañía de su familia. Seguidamente, se les animará a plasmar este momento a través de un dibujo, una redacción o una fotografía, los cuales serán compartidos y exhibidos en el aula junto con los trabajos de los demás compañeros. La tercera actividad, se realizará una participación de cada aula en este concurso, ya sea enviando un dibujo creado en colaboración por todos los estudiantes o seleccionando uno entre los dibujos realizados durante la actividad previa denominada "Hoy Desayunamos Juntos". Se otorgarán reconocimientos a los tres mejores trabajos presentados en cada categoría.

b) Método de enseñanza:

Estará basado principalmente en el método de aprendizaje basado en el juego: este método utiliza el juego como herramienta de aprendizaje y motivación. En el que tendrán que ir superando una serie de niveles realizando las tareas propuestas en cada sesión para la consecución de las estrellas, lo que les dará acceso al siguiente nivel día tras día, de esta manera estarán mucho más involucrado en la actividad haciéndoles ver que la práctica de

educación física puede ser algo novedoso y divertido, esperando conseguir que extrapolen la práctica deportiva a su día a día luchando contra el sedentarismo. Y además se intentará usar el método comprensivo por el cual se les irán haciendo preguntas para guiar su camino y que realmente reflexionen sobre lo que se está intentando trabajar, para que no sea un mero paso por las clases, sino conseguir ir más allá en el aprendizaje y conseguir calar en la memoria a largo plazo.

El objetivo de este enfoque educativo es lograr los siguientes resultados:

- Fomentar el trabajo con las diferencias individuales de los estudiantes.
- Ofrecer una variedad de destrezas motoras relacionadas con la condición física.
- Propiciar una retención más duradera de la información.
- Facilitar la asociación de la nueva información con la anterior para que se almacene en la -memoria a largo plazo.
- Impulsar la actividad del alumno, ya que depende de su implicación en las actividades de aprendizaje.
- Personalizar el aprendizaje, ya que la comprensión y la asimilación de la información dependen de los recursos cognitivos de cada estudiante.

c) Estilo de enseñanza:

En la aplicación de esta propuesta se utilizarán los siguientes estilos de enseñanza: la asignación de tareas, y la resolución de problemas (Mosston y Ashworth, 1986). Fomentando que los estudiantes tomen decisiones para encontrar soluciones motrices a los problemas planteados, participando activamente en la búsqueda de soluciones.

5.5 Agentes implicados

En esta situación de aprendizaje estarán involucrados los siguientes agentes:

-Profesores de educación física y biología: son los responsables de planificar y desarrollar la situación de aprendizaje, colaborando estrechamente para integrar contenidos y competencias de ambas áreas.

-Estudiantes: son los protagonistas de la situación de aprendizaje, participando activamente en las actividades y aprendiendo de forma integrada los contenidos de educación física y biología.

-Coordinadores de departamentos: pueden ser necesarios para garantizar una adecuada coordinación entre los profesores de educación física y biología, asegurando la coherencia y la calidad de la propuesta de aprendizaje.

-Equipo Directivo del centro educativo: pueden estar involucrados para apoyar y supervisar la situación de aprendizaje, asegurando su adecuada integración en el proyecto educativo del centro.

-Familias: pueden participar en la situación de aprendizaje a través de la información y el seguimiento del proceso de aprendizaje de sus hijos/as, y fomentando su implicación en las actividades que se desarrollen.

Esta situación de aprendizaje involucra a diferentes departamentos y áreas, buscando fomentar la colaboración y el trabajo en equipo de todos los agentes implicados, buscando a su vez una integración efectiva de los contenidos y competencias, promoviendo una educación integral y de calidad.

5.6. Fases (calendario / cronograma)

La unidad de programación 6 constará de un total de 7 sesiones comenzando el 21 de marzo y finalizando el 13 de marzo como vemos a continuación:

Febrero 2024						
L	M	X	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29			

Marzo 2024						
L	M	X	J	V	S	D
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

5.7. Evaluación y seguimiento de la innovación

a) OBSERVACIÓN

Para la evaluación de esta unidad de programación se han utilizados los siguientes procedimientos e instrumentos de evaluación:

1. Para todas las sesiones se pretende una participación activa en las clases buscando el disfrute, y la progresión en su autonomía, viendo que ellos mismos pueden ser capaces de realizar todas las actividades.

Una primera parte de la evaluación repercutirá en un 20% de la nota final, en el que un 10% vendrá dado por la hoja de asistencia y realización de la actividad y el 10% vendrá dado por lista de control actitudinal. Ambos se muestran a continuación.

Tabla 14.

Hoja de asistencia y realización de la actividad

Hoja de asistencia y realización de la actividad				
Nombre	Asistencia clase		Realización actividad	
	Si	No	Si	No
1.				
2.				
3.				
24.				

Tabla 15

Lista de control actitudinal

Nombre:				
1. Se esfuerza durante la clase	1	2	3	4
2. No provoca ni insulta a los compañeros/as	1	2	3	4
3. Respeta las reglas	1	2	3	4
4. Trae la indumentaria y material adecuado	1	2	3	4

2. En la sesión 5 se utilizará una rúbrica de trabajo en equipo y expresión oral como instrumento de evaluación, la cual tendrá un peso del 40%.

Tabla 16

Rúbrica de trabajo en equipo y expresión oral

CATEGORÍA	ADQUIRIDO	EN PROCESO AVANZADO	EN PROCESO	INICIADO
TRABAJO	Trabajan constantemente y todos participan con muy buena ejecución.	Trabajan y participan todos, aunque se detectan algunos fallos de ejecución.	Trabajan y participan casi todos, pero con muchos fallos de ejecución.	Apenas trabajan y no muestran interés en la ejecución.
EXPOSICIÓN	Hablan claramente y se atrae la atención del público y se mantiene el interés durante toda la exposición.	Hablan claramente con bastante interés al principio, pero se hace un poco monótono	Le habla no es del todo clara y les cuesta conseguir mantener el interés del público	El habla no es clara y apenas usan recursos para mantener la atención del público.
TIEMPO	Tiempo ajustado al previsto, con un final que retoma las ideas principales y redondea la exposición.	Tiempo ajustado al previsto, pero con un final precipitado o alargado por falta de control del tiempo.	Tiempo no ajustado. Exposición excesivamente corta.	Excesivamente largo o insuficiente para desarrollar correctamente el tema.
HABILIDAD DE LIDERAZGO	Son capaces de conducir al resto de la clase para la realización correcta de sus ejercicios	Son capaces de conducir a la mayoría de la clase para la realización correcta de sus ejercicios.	Son capaces de conducir a la mitad de la clase	No son capaces de conducir a la clase.

b) PRODUCCIÓN DEL ALUMNADO

En esta ficha se valorará que lleven la analítica al día y que vayan cumplimentado de una manera organizada cada sesión.

3. Ficha de la analítica actualizada y cumplimentada (Anexo 10) 20%

c) **AUTOEVALUACIÓN**

Mediante este proceso, recibirán una ficha al final de la unidad de programación donde valorarán sus valores de la sangre finales obtenidos y donde tendrán que desarrollar un plan de trabajo que sirva como guía para que sepan lo que deben realizar si quieren estar dentro de unos valores de sangre saludables en el futuro.

4. Autodiagnóstico final a partir de los resultados obtenidos (Anexo 11) 20%

6. Conclusión

Este trabajo ha propuesto una unidad de programación innovadora que integra las áreas de Educación Física y Biología para abordar la interpretación de los resultados de los análisis de sangre. Mediante una metodología que combina el enfoque comprensivo y la gamificación, los alumnos participarán en actividades físicas específicas para reducir los valores iniciales a rangos normales y saludables. Esta experiencia de aprendizaje conseguirá proporcionar a los estudiantes unos conocimientos más acentuados en los análisis de sangre y servirá para que los conocimientos se integren.

El objetivo principal de este trabajo ha sido proporcionar a los alumnos las habilidades necesarias para entender y analizar los resultados de los análisis de sangre. Los análisis de sangre son una herramienta muy determinante en el campo de la salud, ya que permiten detectar y realizar un seguimiento exhaustivo de diversas condiciones médicas. Sin embargo, muchas personas carecen del conocimiento adecuado para interpretar estos resultados, lo que puede generar confusiones y falta de conciencia sobre su propia salud. Por lo tanto, integrar la educación sobre los análisis de sangre en el currículo escolar se convierte en una necesidad imperante, proporcionando una vivencia contextualizada y significativa para los alumnos, fomentando el aprendizaje profundo y la integración de conocimientos estableciendo una conexión directa entre los conceptos teóricos y su aplicación práctica en la vida cotidiana del alumnado.

En cuanto a las futuras líneas de investigación, este trabajo sienta las bases para explorar y expandir el campo de la integración curricular entre áreas aparentemente dispares. Se puede investigar en profundidad sobre las metodologías más efectivas para enseñar la interpretación de los resultados de los análisis de sangre y su relación con la actividad física. Asimismo, es importante explorar cómo adaptar esta propuesta a diferentes niveles

educativos y contextos socioculturales, para asegurar su aplicabilidad y efectividad en diversas realidades educativas.

Además, se pueden explorar otras posibilidades de integración curricular que relacionen distintas áreas del conocimiento, buscando siempre un enfoque práctico y significativo para los estudiantes. La interdisciplinariedad en la educación es clave para fomentar un aprendizaje integral y contextualizado, y abre un amplio abanico de posibilidades para el desarrollo de futuras investigaciones.

7. Referencias bibliográficas

Borrás, O. (2017). *Fundamentos de la gamificación*. Monografía. Universidad Politécnica de Madrid.

Consejería de educación. (2022, 30 agosto). Decreto 59/2022, de 30 de agosto, por el que se regula la ordenación y se establece el Currículo de la educación Secundaria obligatoria en el Principado de Asturias. Boletín oficial del Principado de Asturias. Recuperado 4 de mayo de 2023, de <https://sede.asturias.es/bopa/2022/09/01/2022-06713.pdf>

Cruz, A. P., Rivero, B. S., Clausell, A. B. y Jorge, M. C. (2020). La enfermedad cerebrovascular y sus factores de riesgo. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 49(3).

Decreto 59/2022, de 30 de agosto, por el que se regula la ordenación y se establece el Currículo de la educación Secundaria obligatoria en el Principado de Asturias.

Fernández, J. L. F. (2020, 13 abril). *OCA-FITANAMIENTO (OCA-FIT). EL ÚLTIMO GRITO EN JUEGOS DE MESA Y DE SALÓN – CEIP Los Millares*. <http://ceiplosmillares.es/blog/2020/04/13/oca-fitanamiento-el-ultimo-grito-en-juegos-de-mesa-y-de-salon/>

- Gambassi, B. B., Coelho-Junior, H. J., Paixão Dos Santos, C., de Oliveira Gonçalves, I., Mostarda, C. T., Marzetti, E., Sotão, S. S., Uchida, M. C., De Angelis, K., & Rodrigues, B. (2019). Dynamic Resistance Training Improves Cardiac Autonomic Modulation and Oxidative Stress Parameters in Chronic Stroke Survivors: A Randomized Controlled Trial. *Oxidative medicine and cellular longevity*, 2019, 5382843. <https://doi.org/10.1155/2019/5382843>
- Gil-Antuñano, N. P., Zenarruzabeitia, Z. M., & Camacho, A. M. R. (2009). Alimentación, nutrición e hidratación en el deporte. Consejo Superior de Deportes.
- Gil, R. G. (2022, 6 abril). El médico alerta: ¿Es posible que casi 1 de cada 2 jóvenes de 15 a 24 años, ni se mueva? *La Nueva España*. Recuperado 22 de marzo de 2023, de <https://www.lne.es/salud/guia/2022/04/06/medico-alerta-posible-1-2-64724610.html>
- Glover, I. (2013, June). Play as you learn: gamification as a technique for motivating learners. *In Edmedia+ innovate learning* (pp. 1999-2008). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
- González, A. V. (2020). Anemia por deficiencia de hierro en el deportista. Reflexiones. *Revista Cubana de Medicina del Deporte y la Cultura Física*, 10(2).
- González, P. (2020). Gamificación en el aula de E. Física. (Trabajo final de grado Universidad de las Islas Baleares (España).
- Gordon, N. F., Gulanick, M., Costa, F., Fletcher, G., Franklin, B. A., Roth, E. J., & Shephard, T. (2004). Physical Activity and Exercise Recommendations for Stroke Survivors: An American Heart Association Scientific Statement from the Council on Clinical Cardiology, Subcommittee on Exercise, Cardiac Rehabilitation, and Prevention; the Council on Cardiovascular Nursing; the Council on Nutrition, Physical Activity, and Metabolism; and the Stroke Council. *Circulation*, 109(16), 2031–2041.

<https://doi.org/10.1161/01.CIR.0000126280.65777.A4>

Guterman, T. (2008). Los análisis de sangre como herramienta de valoración del entrenamiento en triatletas. Efdeportes.com. Recuperado el 8 de mayo de 2023, de <https://www.efdeportes.com/efd117/los-analisis-de-sangre-en-triatletas.htm>

Instrucción conjunta 1/2022, de 23 de junio, de la dirección general de ordenación y evaluación educativa y de la dirección general de formación profesional, por la que se establecen aspectos de organización y funcionamiento para los centros que impartan educación secundaria obligatoria para el curso 2022/2023.

Jaramillo, O., & Castellón, L. (2012). Educación y videojuegos. Chasqui. *Revista latinoamericana de comunicación*, (117), 11-19.

Ley orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica de 2/2006, de 3 de mayo, de Educación

Macurán, Y. D., del Valle, A. E. y Hernández, I. N. (2020). Ejercicios para mejorar la fuerza y equilibrio en pacientes con ictus isquémico. *Acción*, 16.

MI CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA. (2013). Blogspot.com. Recuperado el 10 de mayo de 2023, de <http://fjruiroz.blogspot.com/p/4-eso.html>

Moreno, V. P., García-Raso, A., García Bueno, M. J., Sánchez-Sánchez, C., Meseguer, E., Mata, R., y Llamas, P. (2008). Factores de riesgo vascular en pacientes con ictus isquémico. Distribución según edad, sexo y subtipo de ictus. *Revista Neurología*, 46(10), 593-8.

Mosston, M & Ashworth, S. (1996). *La enseñanza de la E.F. La reforma de los estilos de enseñanza*. Barcelona: Hispano Europea.

Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato.

Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria.

Real Decreto 83/1999, de 26 de enero, por lo que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria (BOE de 21 de febrero): Art. 65 y 66.

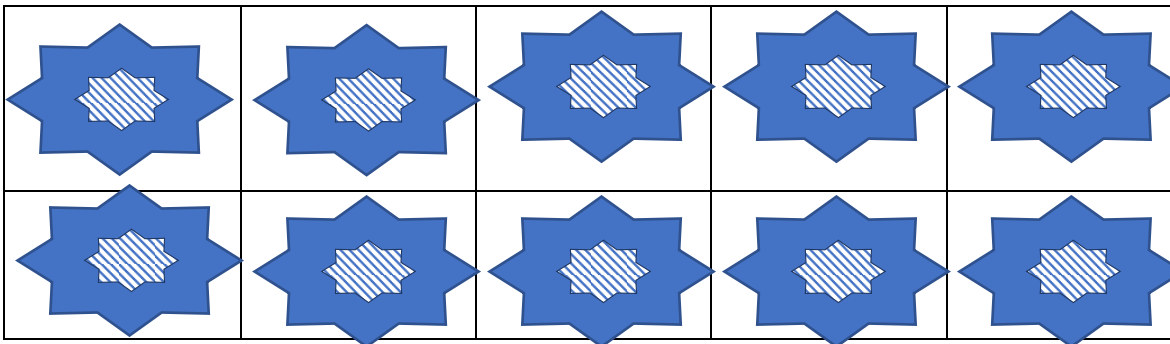
Real Decreto 984/2021, de 16 de noviembre, por el que se regulan la evaluación y la promoción en la Educación Primaria, así como la evaluación, la promoción y la titulación en la Educación Secundaria Obligatoria, el Bachillerato y la Formación Profesional.

Werbach, K., & Hunter, D. (2012). *Fort the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business*. Harrisburg: Wharton Digital Press.

Werbach, k., & Hunter, D. (2012). *Fort the Win: How Game thinking Can Revolutionize Your Business*. Harrisburg: Wharton Digital Press.

8. Anexos

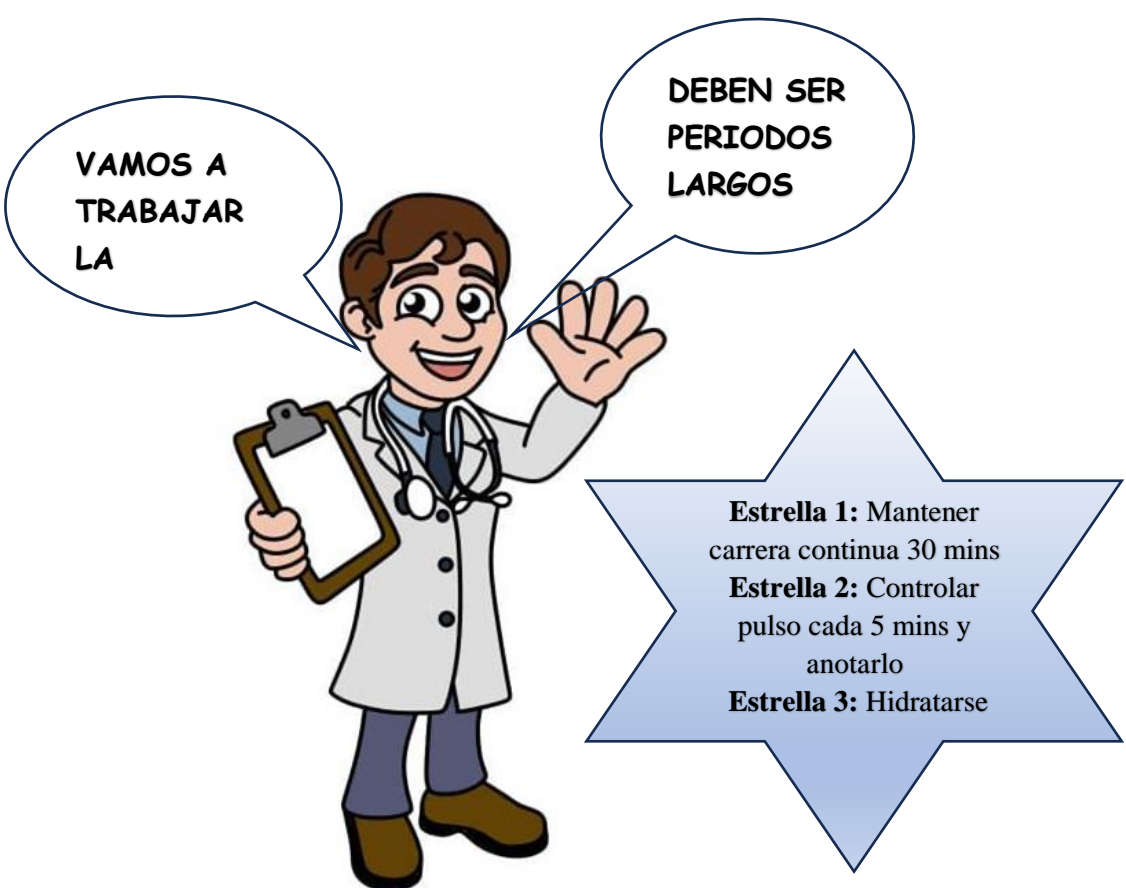
Anexo 1: Estrellas para pegar



Anexo 2. Tabla de anotación de la Frecuencia Cardiaca

NOMBRE	FC1	FC2	FC3	FC4	FC5	FC6

La misión de la glucosa descontrolada



VAMOS A TRABAJAR LA


DEBEN SER PERIODOS LARGOS

Estrella 1: Mantener carrera continua 30 mins
Estrella 2: Controlar pulso cada 5 mins y anotarlo
Estrella 3: Hidratarse

Buenos días paciente, no se alarme, pero tiene la glucosa algo descontrolada. Le tengo que explicar que la glucosa es un hidrato de carbono simple y es la principal fuente de energía que utilizan las células. Uno de los principales motivos por lo que se altera es por llevar una dieta poca saludable rica en fritos, grasas saturadas y múltiples consumos de dulces además de poco ejercicio físico. No se preocupe, aquí le pongo la solución. Siga una dieta saludable y durante la siguiente sesión realizaremos un entrenamiento prolongado, ya que si lo continuas a la larga tenderá a disminuir los niveles de glucosa. ¡Manos a la obra!

Anexo 4. Sesión 2

El desafío del corazón fuerte



VAMOS A TRABAJAR EL COLESTEROL

DEBE SER PERIODOS LARGOS

Estrella 1: Fartlek 40 mins
Estrella 2: Controlar pulso
Estrella 3: Hidratarse

Buenos días, ¿Qué tal estos 6 meses?, veo en la reciente analítica que tus valores de glucosa han mejorado gracias al mantenimiento del trabajo de resistencia. Pero también observo que tus valores de colesterol, que antes estaban al límite, ahora se encuentran en valores algo preocupantes. Por lo que me cuentas te has excedido estos últimos meses en cuanto a la alimentación y has dejado un poco de lado el entrenamiento pautado. Por lo que durante esta sesión vamos a realizar otro entrenamiento prologando debido a que el trabajo de la resistencia favorece el equilibrio entre el Colesterol HDL (bueno) y el Colesterol LDL (malo)


El reto de los riñones saludables



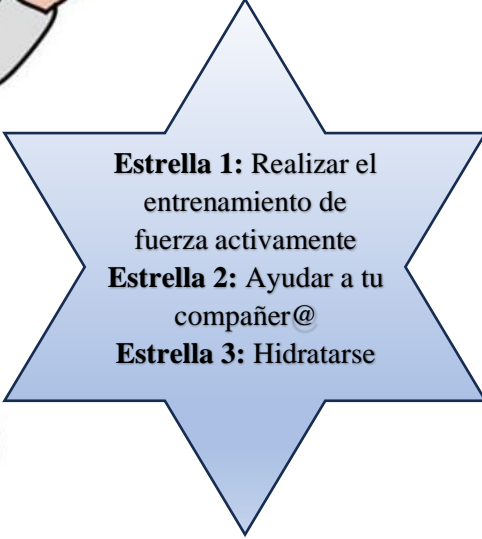
Buenos días, ¿Qué tal te ha ido estos seis meses? Por lo que veo el colesterol se ha conseguido controlar. ¡Me alegro! Pues nada más que añadir nos vemos en... ¡Oh por dios!, espera un momento, no me había fijado en la albúmina, parece que está demasiado baja. La albúmina se produce en el hígado y es filtrado por los riñones, por lo que puede haber algún problema en alguno de estos dos órganos. Pero que no cunda el pánico, la mayoría de las veces se puede solucionar con lo descrito en las anteriores sesiones. Vamos a seguir con un programa de entrenamiento prolongado, como ya te he enseñado en las anteriores sesiones, ahora te dejo pie a la autonomía, sigue realizando los anteriores entrenamientos, pero ahora te pido que realices uno nuevo con tus propios conocimientos y ponlo en práctica.

El viaje de los glóbulos rojos

VAMOS A TRABAJAR LOS HEMATÍES



ENTRENAMIENTO DE FUERZA




Estrella 1: Realizar el entrenamiento de fuerza activamente
Estrella 2: Ayudar a tu compañer@
Estrella 3: Hidratarse

Buenos días, muy buenas noticias, no tienes problemas con el hígado ni con los riñones como habíamos dicho que podría ser en la anterior visita. Por consiguiente, no me dejas lugar a descanso, hay un problema en los valores de hematíes y en la hemoglobina. Van de la mano, ya que los hematíes (o glóbulos rojos) son las células sanguíneas más numerosas en el cuerpo humano responsables del color rojo de la sangre y transportan una proteína rica en hierro llamada hemoglobina, que recoge el oxígeno de los pulmones y lo lleva al resto del cuerpo. Para mejorar estos parámetros, se debe seguir un entrenamiento que exija el movimiento de grandes grupos musculares, (FUERZA) a fin de que el oxígeno llegue al tejido muscular en más cantidad, lo cual favorecerá la creación de más glóbulos rojos. Por ello le voy a pautar el siguiente entrenamiento:

Anexo 7. Sesión 5

Embárcate en una búsqueda épica donde los glóbulos rojos luchan por mantener el equilibrio y la vitalidad




VAMOS A TRABAJAR LA HEMOGLOBINA

ENTRENAMIENTO DE FUERZA

Estrella 1: Realizar 2 ejercicios por cada uno de los 5 grupos musculares elegidos
Estrella 2: Traer dibujo explicativo de cada ejercicio
Estrella 3: Exponerlo y que el grupo lo realice

Buenos días, los valores de hematíes y hemoglobina, como hemos visto en la anterior consulta, aun no se han conseguido controlar y llegamos a un punto de inflexión, espero que hayas desayunado bien porque toca ponerse serio, esto no puede seguir así, paso noches y noches sin dormir pensando en tu caso... y he decido involucrarme aún más en él. Como los análisis no llegan a ponerse estables, quiero evaluar como realizas un entrenamiento de fuerza para así poder incluir, cambiar o mejorar algunos aspectos de este y ver si de esta manera podemos poner fin a estos largo años de idas y venidas. Pues venga, no perdamos más el tiempo, ¡Que comience la función!

La defensa de los glóbulos blancos



VAMOS A TRABAJAR LOS LEUCOCITOS

ENTRENAMIENTO DE FUERZA


Estrella 1: Realizar el circuito de entrenamiento activamente
Estrella 2: Dosificar y temporizar esfuerzo
Estrella 3: Hidratarse

Buenos días viejo amigo@, a este paso te voy a considerar como de la familia, cuantos dolores y quebraderos de cabeza me estás dando... Parece que el entrenamiento de fuerza funciona, gracias a Dios, bueno pensando lo bien gracias a mí. que soy un genio jejeje, no obstante, no cantemos victoria, se han descontrolado un poco los leucocitos, posiblemente por un exceso de ejercicio. Ya que una dosis adecuada de ejercicio ayuda a fortalecer las defensas frente a enfermedades (leucocitos) pero un ejercicio muy intenso puede bajar las defensas y llegar a enfermarse más fácil de gripe o cualquier virus que entre al cuerpo. Como me has dicho antes, sigues con el entrenamiento de resistencia y fuerza, el problema posiblemente esté en que no lo ajustas a la semana, por miedo entrenas en exceso mañana y tarde. Te propongo lo siguiente: periodiza la semana, entrena 3 días fuerza y 2 resistencia y deja dos días de descanso y veremos a ver que tal vas. Por ello te traigo este circuito de entrenamiento para que aprendas a dosificar y temporizar el esfuerzo.

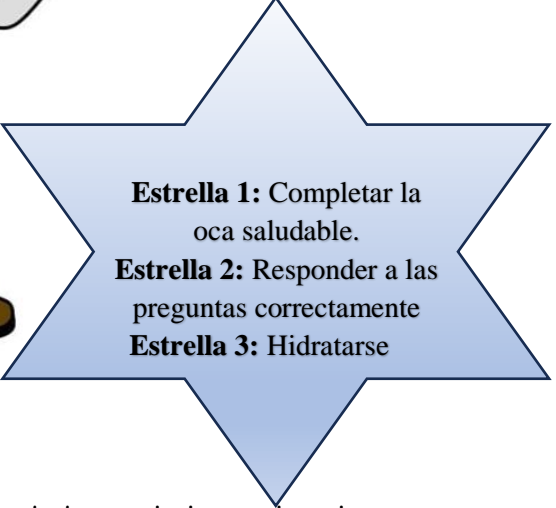
Anexo 9. Sesión 7

El enigma del Hierro


VAMOS A TRABAJAR EL HIERRO



TRABAJO DE CONDICIÓN FÍSICA + ALIMENTACIÓN RICA EN HIERRO



Estrella 1: Completar la oca saludable.
Estrella 2: Responder a las preguntas correctamente
Estrella 3: Hidratarse

Buenos días, creo que por fin hemos dado en el clavo y lo valores se van estabilizando. Si continuas a larga estos patrones saludables y los sigues incluyendo en tu rutina semanal, te puedo asegurar que vas a tener una salud de superhéroe, así que ánimo y que nunca te dejes derrotar . Pero antes de cantar victoria tenemos que darle el último empujón. Ha aparecido un valor anómalo de hierro y puede ser por lo siguiente: cuando la concentración de hemoglobina disminuye aparecen las anemias; las más frecuentes en las poblaciones se llaman ferropénicas porque se deben a la falta de hierro. Los deportistas como tú, necesitan consumir más hierro del normal, porque lo pierdes cuando sudas, ya que durante el ejercicio se produce la llamada hemólisis, es decir, rotura de glóbulos rojos. Por ello es conveniente seguir una dieta saludable rica en hierro, además de una adecuada hidratación durante la práctica deportiva. Durante esta sesión te voy a dar unas pautas de alimentos ricos en hierro, vitaminas que favorecen su absorción y alimentos que dificulta la absorción (apuntes) además se trabajará la condición física con su adecuada hidratación.

Anexo 10. Hoja de analítica sanguínea

NOMBRE:							
Tus valores		Valores normales		Estrellas Saludables			Valores finales (después de entrenamiento)
130 mg/dl		Glucosa	70-110 mg/dl	-10mg/dl	-10mg/dl	-10mg/dl	
Colesterol total 160		Colesterol total	140-220mg/dl	-10mg/dl	-10mg/dl	-10mg/dl	
Colesterol HDL 65		Colesterol HDL	más de 55 mg/dl	-10mg/dl	-10mg/dl	-10mg/dl	
Colesterol LDL 120		Colesterol LDL	menos de 150 mg/dl	-10mg/dl	-10mg/dl	-10mg/dl	
Albúmina 2.5 g/dl		Albúmina	3-5 g/dl	+0.25g/dl	+0.25g/dl	+0.25g/dl	
Hematíes (eritrocitos) 7mill/mm ³ en varones		Hematíes (eritrocitos)	4,5-6,5 mill/mm ³ en varones	-150.000 hm	-150.000 hm	-150.000 hm	
6 mill/mm ³ en mujeres			3,8-5,8 mill/mm ³ en mujeres				
Hemoglobina 25 g/dl en varones		Hemoglobina	14- 18 g/dl en varones	-2g/dl Hg	-2g/dl Hg	-2g/dl Hg	
20 g/dl en mujeres			12- 16 g/dl en mujeres				
SERIE BLANCA: Leucocitos 4.500		SERIE BLANCA: Leucocitos	5.000 - 10.000 / mm ³	+1500/mm ³ Leuco	+1500/mm ³ Leuco	+1500/mm ³ Leuco	
Hierro 53-170 ug/dl en varones		Hierro Ferritina	53- 170 ug/dl en varones	Punto sudoración	Punto sudoración	Punto sudoración	
50- 150 ug/dl en mujeres			50- 150 ug/dl en mujeres				
Ferritina 30-300 ng/dl en varones			30-300 ng/dl en varones				
14-200 ng/dl en mujeres			14-200 ng/dl en mujeres				

Anexo 11. Autodiagnóstico final

HEMOGRAMA	ESTRELLAS OBTENIDAS Y POR QUÉ	POSIBLE PROPUESTA DE TRABAJO
GLUCOSA		
COLESTEROL		
ALBÚMINA		
HEMATÍES		
HEMOGLOBINA		
LEUCOCITOS		
HIERRO		

Figura 1. Trabajo de Fuerza por parejas con sobrecargas



Nota. MI CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA. (2013). Blogspot.com. Recuperado el 10 de mayo de 2023, de <http://fjuizro.blogspot.com/p/4-eso.html>

Figura 2. Oca saludable



Fuente: Fernández, J. L. F. (2020, 13 abril). *OCA-FITANAMIENTO (OCA-FIT). EL ÚLTIMO GRITO EN JUEGOS DE MESA Y DE SALÓN*

– CEIP Los Millares. <http://ceiplosmillares.es/blog/2020/04/13/oca-fitanamiento-el-ultimo-grito-en-juegos-de-mesa-y-de-salon/>

