



Universidad Internacional de La Rioja
Facultad de Educación

Trabajo fin de máster

Propuesta de intervención didáctica para 2º de bachillerato en educación física: “Actividad física y salud”.

Presentado por: Francisco Javier López Guijarro
Línea de investigación: Propuesta de intervención
Director/a: Virginia López Alonso

Ciudad: Logroño
Fecha: Junio 2016

Resumen

Es una realidad el bajo nivel de práctica de ejercicio físico que por parte de los adolescentes españoles se realiza y más si cabe después de acabar el periodo escolar, cuando después del primer curso de bachillerato la práctica de muchos de ellos es cero al desaparecer del currículum la asignatura de educación física. El cuerpo humano ha sido diseñado para moverse, para alimentarse bien, cuidarse, relacionarse con el medio y no para estar parado, siendo muchos y variados los beneficios para la salud que esto aporta, no sólo desde el plano personal sino yendo más lejos aún si queremos, desde el punto de vista del gasto público en sanidad, laboral, social, afectivo, etc. Por ello surge la pregunta: ¿Qué podemos hacer los docentes de la educación física para transmitirles estos principios? Desde la infancia y a lo largo de la etapa educativa en primaria y ESO ya disponemos de la oportunidad de hacerlo, pero justo en la adolescencia se nos corta esta posibilidad al quedar fuera la asignatura de educación física en el currículum de segundo de bachillerato. Es aquí donde surge la idea de presentar una asignatura optativa para este curso, que tenga un carácter además de práctico teórico, que amplíe y fundamente los conocimientos de base ya adquiridos y que sirva de aplicación para la vida personal, familiar y social, así como para el futuro académico universitario y profesional si el alumno se dirige hacia el campo biosanitario o de ciencias de la salud.

Palabras clave: Actividad física, ejercicio, nutrición, salud, bachillerato.

Abstract

It is a fact that Spanish teenagers do not do as much physical exercise as they should, even more after finishing First Bachillerato because Physical Education is not compulsory in Second Bachillerato curricula and they give up any physical practice.

The human body has been “designed” to move, to be fed in a healthy way, to be looked after, to interact with the environment ... not to be still. A healthy lifestyle has a lot of benefits not just in a personal way, physically and mentally, but also in the reduction of public health expenses and work absenteeism as well as the improvement of social relationship. This is why an obvious question arises: “What can PE teachers do to transmit to our students these values?” We have the opportunity to do so during the different school stages (Primary and Secondary Education) but we are not given this possibility in 2nd Bachillerato due to the fact that PE is not in the curricula. This is the reason for offering an optional subject for 2nd Bachillerato, including both a practical and theoretical approach by increasing and supporting the basic knowledge acquired previously and by making it useful for personal, familiar and community life. On the other hand this subject can also benefit the students` future professional life and academic career if they decide to devote themselves to the biomedical field or health sciences.

Key words: Physical activity, exercise, diet, health, High School.

Índice

1.Introducción	5
1.1 Problema	6
2.Objetivos	7
3.Marco teórico	8
2.1 Hábitos deportivos en España	8
2.2 La salud y la calidad de vida.	11
2.2 La actividad física, dieta y salud.	12
4.Propuesta de intervención	16
4.1 Marco legislativo	16
4.2 Objetivos	17
4.3 Destinatarios	18
4.4 Unidades didácticas	19
4.5 Temporalización	25
4.6 Metodología de enseñanza y criterios de Evaluación	26
4.6.1 Estándares de aprendizaje	29
3.6 Recursos materiales	30
5. Conclusiones	32
6. Limitaciones y prospectiva	33
7. Referencias Bibliográficas	36

Índice de tablas

Tabla 1. Definiciones de deporte según la población española, 2010.	9
Tabla 2. Definición de lo que es el deporte según la edad, 2010.	9
Tabla 3. Motivos por los que hace deporte la población practicante, 1980-2010.	10
Tabla 4. Práctica deportiva por edad.	11

1. Introducción

Se están llevando a cabo en los últimos años numerosos estudios científicos que pretenden demostrar los beneficios que producen la práctica deportiva de forma regular, la dieta y hábitos de vida saludables sobre la salud, como afirman Lanier et al. (2016), estableciendo un estilo de vida sedentario como un factor de riesgo de cara a desarrollar enfermedades cardiovasculares, metabólicas o trastornos psicológicos.

Pero a pesar del conocimiento de estos beneficios, no se refleja en datos positivos respecto a los niveles de práctica deportiva suficientes y hábitos saludables que conlleven a una mejora de la salud de los individuos. Es por ello que surge la necesidad de generar este hábito desde la infancia y consolidarlo sobre la adolescencia.

Al irrumpirse después del primer curso de bachillerato del currículo la asignatura de Educación Física, supone un problema y un hándicap ya que muchos adolescentes abandonan la práctica deportiva justo a esta edad o en este periodo.

La propuesta de una asignatura de carácter optativo o de libre configuración según establece la LOMCE como puede ser “Actividad Física y Salud” en segundo de bachillerato pretende solventar ese problema y añadir un plus de conocimiento al ya adquirido por los alumnos durante los cursos previos de ESO y primero de bachillerato. Se trataría de una formación teórico-práctica que sirva de base para el desarrollo y continuación de un estilo de vida saludable, no sólo a nivel personal, sino pudiéndose trasladar al entorno familiar y social, pudiendo suscitar en muchos de los alumnos un interés real hacia el mundo de la actividad física, de la salud y del deporte.

Esta asignatura resultaría adecuada, por tanto, para todos los adolescentes, aunque los destinatarios de forma principal serán los alumnos de segundo curso de bachillerato. Servirá para los alumnos que vayan por una rama científica, más del campo biosanitario o de ciencias de la salud por el enfoque científico que se empleará (fuentes bibliográficas acreditadas, estudios y artículos científicos etc...).

Podrá servir de igual modo también para los alumnos de la rama de humanidades, por el enfoque global que tiene hoy en día la salud (aspectos físicos, mentales, cognitivos, emocionales y sociales).

A lo largo de los diferentes apartados del presente trabajo de expondrán y desarrollarán algunos de los aspectos teóricos del problema planteado como es alto grado de sedentarismo en la sociedad española con especial atención a la etapa adolescente. Se establecerá una propuesta de programa de intervención con los contenidos a desarrollar, metodología, recursos, tanto materiales como humanos, así como establecer los estándares de aprendizaje que se evaluarían. Por último, se realizará una discusión sobre el tema, limitaciones que pueden presentarse, así como las alternativas que pueden darse, finalizando con una conclusión final al respecto.

1.1 Problema

El principal problema que se nos plantea y el motivo que justifica el llevar a cabo este programa es el bajo nivel de práctica deportiva que la sociedad española realiza, con especial atención en lo que es el caso, de los adolescentes, muy lejos de las recomendaciones básicas o de práctica mínima que se aconsejan desde diferentes organizaciones o estamentos.

El segundo problema que también justifica este trabajo, es la desaparición del currículo del segundo curso de bachillerato de la asignatura de la educación física. Si para algunos jóvenes la única excusa o razón de practicar deporte, o el único sitio donde lo practicaban era durante la clase de educación física, para muchos esta oportunidad desaparece.

Muchas veces en el currículo en sí que se imparte durante los cursos anteriores hasta llegar al segundo curso de bachillerato se realizan muchos y diferentes deportes, que algunos se les da peor o mejor, a algunos se les gusta más o menos, se ven muchos aspectos técnicos, tácticos, etc... que para muchos de los alumnos que no practican o no quieren practicar ningún deporte fuera de la clase de educación física carece de interés alguno o de aplicación para la vida real. Es por ello, que este programa pretende que todo el mundo se sienta identificado, y la aplicación de los contenidos que se impartirán podrán ser 100% útiles para la vida real, bien para ellos mismos o para su entorno, además de la base de conocimientos que dotará para aquéllos que

se inclinan a continuar su formación académica por la rama de ciencias de la salud o de las ciencias del deporte.

2. Objetivos

Objetivo General

El objetivo general del presente trabajo fin de máster es el diseñar una propuesta de intervención didáctica para el segundo curso de bachillerato de educación física, llamada “Actividad Física y Salud”, basada en dotar al alumno de una base tanto teórica como práctica acerca de aspectos relacionados entre la práctica deportiva, la dieta y la salud.

Objetivos específicos

- Conocer la normativa actual que rige el sistema educativo.
- Conocer los aspectos teóricos con base científica que relacionan la práctica deportiva con numerosos beneficios para la salud.
- Conocer los aspectos teóricos con base científica que relacionan una buena alimentación con numerosos beneficios para la salud.
- Seleccionar los contenidos, metodologías de enseñanza y recursos que mejor se pueden adaptar a un programa con unas características determinadas.

3. Marco teórico

Es este segundo punto, se procederá a contextualizar todos aquellos aspectos que de una forma general están relacionados con el presente trabajo y que permitirán entender y situar el por qué, de esta propuesta. El primer lugar se establecerá el marco legislativo en el cual se encuentra la etapa de segundo de bachillerato dentro del sistema educativo español, del mismo modo, se resaltarán además los principales artículos de los que el presente proyecto pretende estar en consonancia y de los cuales parte. Se continuará con un punto que tratará de situar el momento en el que se encuentra la práctica deportiva según los datos obtenidos por el CSD en diferentes encuestas. Se procederá a explicar algunos conceptos como el de salud, estilo y calidad de vida, para después exponer de una forma general la relación y efectos que producen la actividad física y la dieta sobre la salud, las enfermedades cardiovasculares, enfermedades crónicas y sobre la salud mental. Por último, se terminará este punto exponiendo brevemente las recomendaciones que establece la OMS en cuanto a la práctica de actividad física para la salud.

3.1 Hábitos deportivos en España

Dada la orientación que tiene esta propuesta de intervención que es la de inculcar en el alumno la práctica deportiva y llevar hábitos de vida saludable, se van a exponer a continuación una serie de tablas extraídas de las encuestas periódicas que realiza el CSD de cara a analizar los hábitos deportivos de los españoles.

En primer lugar, se van a exponer los datos obtenidos según qué es lo que la población española entiende por deporte o la relación que hacia éste perciben:

Tabla 1. Definiciones de deporte según la población española, 2010.

Expresiones que mejor definen lo que es el deporte, 2010	
El deporte es:	%
Una manera de estar en forma	52
Salud, una terapia saludable	50
Un entretenimiento	39
Una manera de mejorar la línea o el aspecto físico	13
Un espectáculo	10
Una forma de evasión	9
Un negocio	6
Una forma de relación social	6
Un medio para formar el carácter de la persona	4
Una profesión	2
NS/NC	9

La suma de porcentajes suma 200 en lugar de 100 porque se ha pedido a la población entrevistada que señalara en primer y en segundo lugar las dos expresiones del listado propuesto que mejor definirían, en su opinión, lo que es deporte.

Extraída de García Ferrando y Llopis, 2011, p. 161

Como se puede observar, destaca principalmente la orientación que al deporte le dan de cara a sentirse uno más en forma, de cara a la salud y como forma de entretenimiento, justo el enfoque que pretende esta asignatura.

Para continuar analizando los datos de esta primera tabla, en esta segunda se van a establecer qué tipo de respuesta se ha dado sobre esto anterior en función de la edad:

Tabla 2. Definición de lo que es el deporte según la edad, 2010.

Expresiones que mejor definen lo que es el deporte según diversas, 2010						
EDAD	ESTAR EN FORMA	SALUD	ENTRETE- NIMIENTO	MEJORAR LA LÍNEA	ESPEC- TÁCULO	EVASIÓN
15-17 años	53	31	56	19	8	6
18-24 años	57	45	49	17	7	7
25-44 años	54	52	40	14	8	11
45-64 años	53	52	36	12	12	9
65 y más	45	50	39	10	14	6

Extraída de García Ferrando et al., 2011, p. 164

Se observa como con la primera definición de “estar en forma” las respuestas son bastante parejas a pesar de la edad, a excepción de los de más de 65 años. El dato a destacar sería la relación inversa que existe entre el considerarse salud o

entretenimiento. A medida que se es más joven el componente salud pierde en pos del entretenimiento, ganando, a medida que avanza la edad el factor salud más peso. De aquí surge la pregunta que se le puede lanzar a los jóvenes de: ¿por qué no intentar llegar lo más sano posible a la edad adulta? Cada vez más son los estudios que demuestran que el llevar un estilo de vida sedentario favorece el desarrollo de enfermedades crónicas, sobrepeso, hipertensión, diabetes, et... muchas de ellas que se pueden prevenir o reducir los niveles de desarrollo si se intenta llevar un estilo de vida activo y unos buenos hábitos alimentarios. El problema que encontramos hoy en día es que mucha gente no se pone a ello hasta que no desarrollan una enfermedad de este tipo o hasta que no perciben el pobre estado de salud que tienen.

Se van a mostrar a continuación los datos obtenidos desde el año 1980 hasta el 2010 sobre los motivos por los cuales la gente practica deporte en España.

Tabla 3. Motivos por los que hace deporte la población practicante, 1980-2010.

MOTIVOS PRÁCTICA DEPORTIVA 2010 2005 2000 1990 1980					
Motivos práctica deportiva	2010	2005	2000	1990	1980
Por hacer ejercicio físico	70	60	58	58	58
Por diversión y pasar el tiempo	50	47	44	46	51
Por mantener y/o mejorar la salud	48	32	27	-	-
Porque le gusta el deporte	41	34	34	40	47
Por encontrarse con amigos/as	28	23	24	28	25
Por mantener la línea	23	23	16	15	15
Por evasión (escapar de lo habitual)	15	10	8	8	14
Porque le gusta competir	5	3	4	4	-
Otros motivos	4	3	2	4	2

Extraída de García Ferrando et al., 2011, p. 168

Como se observa en esta tabla 3 la relación sobre lo que la gente considera que es el deporte y el motivo por el cual practica está muy relacionado. Lo que si destacaría es cómo en el año 2000, que es el primer año del que se conocen resultados, con respecto al año 2010, el realizar deporte por motivos de salud pasa de un 27 a un 48 por ciento, lo que hace intuir que cada vez la población es más consciente de los beneficios que este reporta.

Se expone a continuación una última tabla que recoge los motivos de practicar deporte en función de la edad. Los datos se muestran en la línea de lo visto hasta ahora reflejando como el componente salud es el más importante y el motivo principal de realizar ejercicio.

Tabla 4. Práctica deportiva por edad.

Motivos práctica deportiva por edad, 2010		
Motivos práctica deportiva	15-24	55 y más
Por hacer ejercicio físico	62	74
Por diversión y pasar el tiempo	58	40
Por mantener y/o mejorar la salud	33	75
Porque le gusta el deporte	53	27
Por encontrarse con amigos/as	39	21
Por mantener la línea	19	19
Por evasión (escapar de lo habitual)	9	14
Porque le gusta competir	14	1

Extraída de García Ferrando et al., 2011, p. 171

Después de haber analizado los datos que se han expuesto, manifestar como cada vez se demanda más el deporte salud, por lo que se debe transmitir a nuestros jóvenes en las aulas, dado que es nuestro campo de actuación, su importancia y fomentar su práctica.

3.2 La salud y la calidad de vida.

El concepto de salud es un término amplio y que puede dar lugar a diversas definiciones. Por ello se tomará la definición que la OMS da al respecto. La OMS define la salud como “el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades” (OMS, 1948). Es por ello que el término de salud resulta diverso y dinámico, como afirma Johnson (citado por Blasco, 1994) que entiende la salud como un cuerpo libre de enfermedades, unos órganos desarrollados adecuadamente y una mente libre de tensiones y preocupaciones.

Respecto al término calidad de vida conlleva implícito el término estilo de vida, puesto que este, estará condicionado por el estilo de vida que el individuo lleve. El estilo de vida lo define Mendoza (1994, 17) como un “conjunto de patrones de conducta que caracterizan la manera general de vivir de un individuo o grupo”. Definitivamente, Devis (1995) entiende por calidad de vida como una medida en la que intervienen diferentes factores como el bienestar físico, mental y social y la manera en la que el individuo o un grupo los perciben, además de la felicidad, satisfacción y recompensa que todo esto genera.

La salud y la calidad de vida están influenciados por una serie de factores tanto externos como internos que interactúan con el individuo y que pueden en mayor o menor medida influenciar el desarrollo vital de estos.

Entre los factores externos encontramos: factores físicos como pueden ser las radiaciones solares o el ruido excesivo; factores químicos como los medicamentos, sustancias tóxicas; biológicos como las bacterias o virus que pueden provocar enfermedades infecciosas; por último, los ambientales, como la temperatura o la contaminación ambiental.

Entre los factores internos están: la predisposición genética, que predispone hereditariamente a desarrollar un tipo de enfermedades u otras; la edad; el sexo, ya que hay ciertas enfermedades que son más propensas a padecerlas un género o el otro; y por último los propios hábitos del individuo, como es el fumar, el alcohol, la práctica deportiva o no, el tipo de alimentación, etc...

Es por esto, que en función de las condiciones del medio con las que se encuentre la persona, tendrá que saber adaptarse a ellas, modificar lo que esté a su alcance y saber actuar y dar la mejor respuesta a sus necesidades.

3.3 La actividad física, dieta y salud.

De forma general, cuando hablamos de movernos y realizar práctica deportiva se utiliza el término actividad física, pero sería más correcto utilizar el de ejercicio físico. Si vamos al concepto, entendemos por actividad física cualquier movimiento que realiza el cuerpo esquelético en el medio y que conlleva un gasto de energía. Como afirma Eaton et al. (Citado por Sánchez Bañuelos, 1996), el beneficio de la práctica deportiva no se produce por el hecho de la práctica en sí, sino por la mejora de la condición física que el ejercicio provoca en el organismo, es decir, en la adaptación cardiovascular y metabólica del organismo al esfuerzo. Es por ello que el término ejercicio físico queda definido como aquella actividad física programada, que se realiza de forma regular y que responde a una serie de objetivos que se plantean. Actividad física puede ser planchar, barrer, ir al trabajo andando, etc... pero es cuando programamos una actividad con un fin cuando se convierte en ejercicio físico, en nuestro caso, mejorar la salud.

Como ya se ha visto en el punto 2.1, los principales motivos que llevan al individuo a la práctica del ejercicio físico son la condición física, el elemento salud y el agente

entretenimiento, siendo secundarios los propósitos de competición o rendimiento, el aspecto social, por evasión o por cuidar la línea y cuidar la estética.

Efectos fisiológicos

Lo que se pretende e intenta demostrar a lo largo de los últimos tiempos son los efectos que tienen la práctica deportiva y los hábitos de vida saludables como fuente no de cura, pero si, de prevención de numerosas enfermedades crónicas, así como de mejora de la calidad de vida de las personas. Es por todos conocida la concepción que, a lo largo de la historia, los educadores de la educación física han querido transmitir de “mens sana in corpore sano”, por ello es el momento de constatar con evidencias científicas esta afirmación.

Como afirma Calderón (2012), Koulman y Bigard, (2006) o Viru (1984) entre otros, entre los efectos fisiológicos que produce la actividad física regular sobre la salud se encuentran:

- El aumento del consumo máximo de oxígeno.
- La reducción de la frecuencia cardiaca en reposo.
- Una mayor eficiencia mecánica del corazón.
- Mejora de la capilarización del músculo esquelético.
- Reducción de la incidencia de la mortalidad por problemas cardiacos.
- Mejora de la capacidad de utilización de ácidos grasos durante el ejercicio.
- Mejora de la resistencia durante el ejercicio.
- Contrarresta a la obesidad.
- Aumento de la fuerza muscular.
- Aumento de la producción de endorfinas.
- Mejora la estructura y función de los ligamentos y articulaciones.
- Contrarresta la osteoporosis.
- Normaliza la tolerancia a la glucosa.

A nivel fisiológico la práctica deportiva provoca diferentes respuestas sobre el organismo, entre las que se encuentran:

- A nivel cardiovascular el ejercicio físico va a mejorar la circulación sanguínea, aumenta la capilarización y el hematocrito, hipertrofia el miocardio o reduce la frecuencia cardiaca entre otros, favoreciendo por ello que disminuya la posibilidad de desarrollar enfermedades cardiovasculares como la arteriosclerosis, hipertensión, isquemias, infartos de miocardio, etc...

- A nivel endocrino mejora la regulación de este, gracias a la liberación y segregación de determinadas hormonas como la insulina. Se puede además contrarrestar enfermedades como la diabetes, la obesidad y muchas enfermedades metabólicas, llevando a cabo programas de ejercicio adaptados a las características de cada individuo.
- En cuanto al aparato locomotor actuará sobre los huesos, músculos, tendones y articulaciones, aumentando el tono y la funcionalidad muscular, mejorando la densidad ósea, aumentar la flexibilidad de la musculatura en general, reforzar tendones y mejorar la movilidad articular. De esta forma se puede evitar desarrollar patologías como la osteoporosis, reducir los problemas de espalda como las lumbalgias, desviaciones de la columna, o dolencias en las articulaciones en general.

Efectos sobre aspectos psicológicos

Es bien sabido que numerosas personas sufren diferentes trastornos psicológicos como puede ser ansiedad, insomnio, fobias, depresiones, ... Muchos de estos trastornos están relacionados con los estilos de vida de las personas, situaciones de estrés, el querer tener un cuerpo ideal, etc... Esto no sólo les ocurre a las personas adultas y mayores, sino que en niños y adolescentes también aparecen, siendo cada vez más comunes niños que presentan problemas de atención, hiperactividad o autismo.

Según Muñoz (2008), entre los efectos que la actividad física aporta al plano psicológico son la relajación muscular que induce a la relajación mental, libera tensiones, ayuda a canalizar la agresividad, la mejora de la condición física disminuye tanto la fatiga física como la mental de los practicantes y refuerza la autoestima y la estabilidad emocional.

Es por todo ello que la OMS (2010), establece una serie de recomendaciones y medidas a tomar de cara a adoptar unas prácticas saludables, tanto de actividad física, dieta, higiene corporal, higiene mental etc...

A continuación, se expone lo que la OMS establece en cuanto a la actividad física para individuos entre 18 y 64 años:

1. Los adultos de 18 a 64 años deberían acumular un mínimo de 150 minutos semanales de actividad física aeróbica moderada, o bien un mínimo de 75 minutos semanales de actividad aeróbica vigorosa, o bien una combinación equivalente de actividad moderada y vigorosa.

2. La actividad aeróbica se realizará en sesiones de 10 minutos, como mínimo.

3. Para obtener mayores beneficios, los adultos deberían incrementar esos niveles hasta 300 minutos semanales de actividad aeróbica moderada, o bien 150 minutos de actividad aeróbica vigorosa cada semana, o bien una combinación equivalente de actividad moderada y vigorosa.

4. Deberían realizar ejercicios de fortalecimiento muscular de los grandes grupos musculares dos o más días a la semana.

(p. 24)

Dieta y salud

De todos es sabido y está demostrado que unos buenos hábitos alimenticios contribuyen a mejorar la salud y prevenir muchas enfermedades, formando el cóctel ideal si se asocia junto a la práctica deportiva. Muchos estudios así lo establecen, tanto es así que Lanier et al. (2016), afirman que hasta un tercio de las enfermedades cardiovasculares y coronarias podrían prevenirse siguiendo estos hábitos. Señalan también los beneficios que aporta la dieta mediterránea, descendiendo el riesgo de padecer este tipo de enfermedades, al tratarse de una dieta variada y equilibrada.

Entre unos buenos hábitos alimenticios estarían el consumo de frutas y verduras, alimentos de origen animal como la carne, pero no en exceso, pescado, huevos, granos en su forma integral si puede ser y mantener un buen nivel de hidratación. Por el contrario, habría que evitar en la dieta el exceso de sal, las frituras, el consumo excesivo de azúcar, presente en bebidas preparadas, dulces, bollería y evitar el consumo de grasas saturadas.

4. Propuesta de intervención

Después de haberse tratado los aspectos teóricos que respaldan la práctica deportiva de forma regular y el mantener un estilo de vida saludable a lo largo de toda la vida se pretende establecer una propuesta de lo que podría ser el programa de una posible asignatura optativa o de libre configuración para ser impartida en el segundo curso de bachillerato, pudiéndose ser presentados los siguientes contenidos a desarrollar a lo largo del curso al equipo directivo del centro.

Esta asignatura que la denominaremos con el nombre de “Actividad Física y Salud” le correspondería al departamento de educación física el impartirla. Se trataría de una asignatura teórico-práctica, que intenta no repetir la línea que sigue la educación física a lo largo del currículum desde la educación primaria hasta primero de bachillerato. Pretende aportar conocimientos y desarrollar aspectos relacionados con la anatomía, la fisiología, teoría del entrenamiento, nutrición, psicología, etc... todo ello enfocado al campo de la salud y calidad de vida, apoyado todo en fuentes científicas acreditadas.

A continuación, se van a presentar los objetivos que pretendería el programa, los destinatarios, las unidades didácticas o temas a tratar, los destinatarios del programa, la metodología, criterios de evaluación, estándares de aprendizaje, así como los recursos materiales que se proponen.

4.1 Marco legislativo

La ley mediante la cual queda regulado el proceso educativo en España a lo largo de todos los niveles es a través de la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre (LOMCE), para la mejora de la calidad educativa. Esta nueva ley viene a modificar en un artículo único numerosos apartados de la anterior, la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo (LOE), de educación, pero sin derogarla, por lo que ambas estarán vigentes, complementándose una con la otra. El currículo de bachillerato se atiene a lo establecido en el capítulo IV Título I de la presente ley.

Corresponde al centro docente desarrollar y completar el currículo establecido en esta norma, adaptándolo a las características del alumnado, para su incorporación al proyecto educativo.

Según establece el artículo 32 de la LOE en su punto primero, el bachillerato debe proporcionar a los alumnos formación, madurez intelectual y humana, que les permitan desarrollar funciones en la sociedad preparándose para la vida profesional, capacitándoles además para continuar estudios superiores.

Los objetivos que se pretenden en esta etapa quedan redactados en el artículo 33 de la LOE, de ellos, esta propuesta de intervención pretenderá que el alumno respete los derechos y libertades fundamentales de la persona, desarrolle la autonomía y una forma de actuar responsable, sea capaz de resolver conflictos y cuestiones que se le planteen, se fomentará la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, la no discriminación de personas con discapacidad, el hacer correcto uso del idioma y de la forma de expresarse, el uso de las tecnologías de la información y la comunicación con responsabilidad, el generar en ellos un espíritu emprendedor y de creatividad y claro está la utilización de la educación física como medio para favorecer el desarrollo personal y social entre otros.

Por último, en cuanto a los principios pedagógicos que quedan reflejados en el artículo 35, en su punto 1 de esta ley, establece que las actividades educativas en el bachillerato deberán favorecer la capacidad del alumno para aprender por sí mismo, trabaje en equipo y sea capaz de aplicar los métodos de investigación que mejor se adapten a las necesidades planteadas.

Los objetivos señalados requieren la toma en consideración de las diferentes necesidades y expectativas de los jóvenes.

4.2 Objetivos

Objetivo general

Adquirir una base teórica y práctica acerca de la salud en general y la relación que la práctica deportiva, la dieta y unos hábitos de vida saludables tienen sobre la salud y la calidad de vida de los individuos, fomentando su aplicación y práctica, despertando en ellos el interés por las ciencias de la salud.

Objetivos específicos

- Conocer el cuerpo humano y su funcionamiento en general, así como la respuesta que este da frente al movimiento y respecto a los factores internos y externos que con el interactúan.
- Conocer los principales hábitos de vida saludables tanto deportivos como de alimentación, sabiendo aplicar programas básicos orientados a la salud.
- Inculcar valores de mejora de la autoestima y superación personal, así como el fomento del trabajo en equipo y del respeto y tolerancia por los demás.
- Desarrollar la actitud crítica, la capacidad de reflexión y de resolución de conflictos, problemas o de diferentes situaciones que se planteen.
- Fomentar y aumentar el nivel de práctica deportiva como de unos hábitos de vida saludables.

4.3 Destinatarios

Los destinatarios del programa serían los alumnos de segundo curso de bachillerato. Se tratará por tanto con adolescentes de entre 17-19 años, en función de si te tienen repetidores o no.

El segundo curso de bachillerato tiene la característica de que es el curso que da entrada a comenzar estudios superiores. Es un curso condicionado por la realización de las pruebas de acceso a la universidad a la finalización de este, motivo por el cual en muchos alumnos puede causar cierto estrés o ansiedad o preocupación, no solo por pasar todas las asignaturas y en algunos casos tener que conseguir una buena nota media, sino también porque llega el momento de decidir su devenir académico y/o laboral de cara a su futuro profesional.

Por las edades en las que se encuentran es una etapa en las que la imagen corporal en la mayoría de los casos cuenta y es motivo de conflictos y problemas en muchos de los casos, por ello decir también que esta asignatura abordará esos temas, pudiendo ser de ayuda asentando buena base frente a esto, enseñando a cómo afrontar y evitar este tipo de situaciones.

4.4 Unidades didácticas

En este apartado se dará una visión general y se hará una pequeña descripción de lo que podrían ser las unidades didácticas a desarrollar durante el programa.

Simplemente se comentará que aspectos se podrían trabajar en cada una de ellas y un pequeño guion con los contenidos de cada uno de ellos. No se trata de una introducción y justificación en sí de las unidades didácticas. En total se han dispuesto un total de diez unidades, en las que se distribuyen los diferentes contenidos de conocimiento que se pretenden desarrollar, ya introducidos en el marco teórico y a lo largo del presente trabajo, en función del objetivo general del programa y de los objetivos específicos establecidos.

UD 1. Actividad física del aparato locomotor

Se comenzaría el curso con lo que serían unos conceptos básicos sobre la anatomía general del cuerpo humano, con especial atención a la anatomía del aparato locomotor, es decir, todo lo referente a huesos, ligamentos, articulaciones, músculos y tendones. Se trataría de ver las características y propiedades de éstos, señalando los más característicos, principales grupos musculares, etc... prestando una mayor atención en desarrollar la estructura vertebral, ya que el dolor de espalda constituye uno de los principales problemas que sufre la sociedad en nuestros días, siendo entre el 60-90% la probabilidad de sufrir cualquier tipo de dolor de espalda a lo largo de nuestra vida, según afirma la Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el trabajo (2007).

A parte de nociones básicas sobre la anatomía del aparato locomotor, la parte importante de esta unidad sería el desarrollar los efectos que produce la práctica de ejercicio físico sobre las estructuras que forman el aparato locomotor, tanto los positivos como los negativos, estableciendo las pautas de unos buenos hábitos de actividad y salud corporal al respecto.

Un guion de los contenidos a desarrollar sería:

- Efectos del ejercicio sobre: la densidad ósea, los tendones, los ligamentos y los músculos.

- Efectos del entrenamiento de la fuerza y flexibilidad del tronco sobre la salud de la columna vertebral:

 - Curvaturas naturales de la columna

- Patologías y alteraciones orgánicas frecuentes de la columna
- Guía y consejos para prevenir problemas de espalda

UD 2. Actividad física y salud del aparato cardio-vascular

En esta unidad se tratará de describir la estructura del “motor humano”, el corazón, encargado de alimentar todas las estructuras del organismo tales como órganos, músculos, tendones, huesos, células, etc... cargándolas de oxígeno y nutrientes, favoreciendo el correcto funcionamiento de estos, por lo tanto, del organismo en su conjunto, siendo también el encargado de mover toda la maquinaria que produce el movimiento.

Se describirán además de la anatomía cardíaca, los dos sistemas de circulación, la periférica o mayor, y la pulmonar o menor, las principales características del músculo cardíaco, y especial atención a los efectos del ejercicio físico, así como del sedentarismo sobre el músculo cardíaco. Se describirán también diferentes tipos y métodos de entrenamiento que producirán efectos sobre el corazón, métodos continuos, métodos interválicos extensivos e interválicos intensivos.

Dentro de los contenidos a tratar estarían:

- Anatomía y Fisiología cardíaca. Efectos del entrenamiento sobre el miocardio
 - Arterias coronarias y vasos sanguíneos. Efectos del entrenamiento sobre ellos
 - Efectos de los diferentes tipos de entrenamiento sobre el aparato cardio-vascular.
- Teoría y práctica

UD 3. Actividad física y composición corporal

Se intentará dar al alumno unas nociones básicas de antropometría, en lo referente a los elementos que forman la composición corporal; masa grasa, masa magra, masa ósea y agua. Se puede describir además los tres tipos de constitución o somatotipo que existen; mesomorfo, endomorfo y ectomorfo.

A nivel práctico se enseñará a usar el plicómetro o medidor de pliegues, medición segmentos corporales y perímetros, además de la utilización de fórmulas básicas para obtener la composición corporal a partir de parámetros como la altura, el peso, la edad y la medida de pliegues.

Por último, habrá una parte dedicada a cómo el ejercicio físico y unos buenos hábitos alimenticios (que se desarrollarán con mayor profundidad en la unidad de nutrición) pueden modificar esta composición corporal, dando a conocer también algunas de las enfermedades que se relacionan con niveles extremos de peso y grasa, tanto por exceso como por deceso.

Los contenidos a tratar quedarían distribuidos de la siguiente forma:

- Concepto de antropometría y material básico de antropómetro.
- Determinación y utilidad del porcentaje de grasa corporal. Medición de los segmentos corporales y perímetros. Uso del plicómetro.
- Determinación y utilidad del Índice de Masa Corporal (IMC)
- Repercusión del ejercicio sobre la composición corporal. Teoría y práctica
- Enfermedades relacionadas con valores anormales de grasa. (Obesidad, anorexia, etc...)

UD4. Actividad física y sistema endocrino

Esta cuarta unidad y la posterior estarán relacionadas entre sí. En esta unidad se mencionarán y describirán algunas de las principales hormonas que se segregan como motivo de la práctica deportiva.

La primera parte de la unidad estará dedicada para describir qué es, cómo se segrega y qué efectos produce la insulina, y la importancia de esta en el ejercicio.

En la segunda parte, se describirán los principales efectos que producen hormonas como la calcitonina, la adrenalina o las beta endorfinas y su relación con el ejercicio físico. Es aquí donde se establecerá la relación con la unidad posterior, al ser intervenir algunas de ellas en los estados mentales del organismo, como son los estados de ansiedad y de estrés, aspectos relacionados con la atención, los estados ánimo o la capacidad de atención, donde serán desarrollados con algo más de profundidad.

- Insulina. Función. Efectos del ejercicio físico sobre esta
- Hormonas y ejercicio

UD 5. Actividad física y mente

Como se ha dicho anteriormente, esta unidad estaría relacionada con la anterior, al describirse muchos de los efectos positivos que tiene el ejercicio físico sobre muchos aspectos del funcionamiento cerebral a nivel afectivo, cognitivo y emocional, así como algunos tipos de entrenamiento como técnicas de relajación o meditación que pueden resultar favorables.

La guía de contenidos quedaría distribuida de la siguiente manera:

- Relación del ejercicio físico y gestión de la ansiedad, capacidad de atención y capacidad de aprendizaje.

- Ejercicio y autoestima

- Ejercicio físico para reducir la ansiedad y el estrés

UD 6. Actividad física y sistema inmunitario

En esta unidad se describirían los efectos que produce tanto el ejercicio como la inactividad sobre el funcionamiento del sistema inmunitario, así también como medida de prevención de muchas enfermedades en los que gracias a una vida activa y buenos hábitos de vida se puede reducir de forma considerable las posibilidades de contraerlas. Habrá un apartado también para describir los efectos negativos debido a un exceso de carga y volumen de actividad, deteniéndose en uno de ellos en concreto, el sobreentrenamiento, las principales causas, síntomas e importancia de su detección a tiempo debido a los efectos negativos que este produce sobre el rendimiento del deportista.

- Carga de entrenamiento y funcionamiento del sistema inmune

- Sobreentrenamiento

UD 7. Actividad física y socialización

Uno de los aspectos que está haciendo que el deporte y la práctica deportiva en general esté gozando de un momento positivo en auge es el ámbito social y afectivo que este ha adquirido y tiene. Cada vez más es una opción que eligen numerosas personas como actividad para ocupar su tiempo personal o de ocio, habiendo cada vez más entidades que se dedican a organizar actividades en el medio natural, actividades al aire libre, etc... no sólo como forma de turismo activo o tiempo de ocio sino enfocadas también en numerosas ocasiones al ámbito laboral, de cara a

conseguir mejor rendimiento por parte de los trabajadores de las empresas, mejorar las relaciones laborales y humanas, conocer al personal, adquirir y desarrollar valores positivos para la práctica profesional, etc... Por lo que se hace imprescindible conocer estas posibilidades que nos ofrece la práctica deportiva.

El guion de la asignatura podría quedar distribuido de la siguiente forma:

- Deporte recreativo y socialización
- Deporte de rendimiento y socialización
- Ejercicio físico, actividades en el medio natural y relaciones laborales.

UD 8. Actividad física, patologías y enfermedades crónicas

Este tema pretende introducir y describir qué enfermedades pueden desarrollarse en el ser humano como resultado de llevar un estilo de vida sedentario, malos hábitos de alimentación, consumo excesivo de grasas saturadas, alcohol, azúcar o sal en la dieta. Algunas de las patologías que se describirán serán de origen genético, es decir que serán adquiridas con carácter hereditario, como puede ser la diabetes tipo I, pero en otras se verá la estrecha relación de lo anteriormente expuesto con la aparición de estas patologías, a parte de la predisposición genética que se pueda tener.

Unido a esta descripción se explicará qué puede hacer el ejercicio y/o la nutrición en su caso, para reducir las posibilidades de contraer este tipo de patologías o una vez adquiridas que pueden hacer para reducir sus efectos pudiendo llevar un mejor estilo y calidad de vida.

El guion del tema resultaría el siguiente:

- Patologías cardíacas
- Patologías pulmonares (asma)
- Hipertensión arterial
- Colesterol
- Anemia
- Diabetes
- Osteoporosis

UD 9. Entrenamiento de la condición física orientado a la salud

Esta unidad estará encaminada a describir diferentes programas de entrenamiento y las características que tiene que tener cada uno de ellos para desarrollar los diferentes elementos de la condición física, como la resistencia, la fuerza, la flexibilidad y la agilidad, dando a conocer qué beneficios producen sobre la salud el desarrollo de estas capacidades. Además, se pretenderá que el alumno sea capaz de desarrollar programas básicos de entrenamiento estableciendo estas premisas, saber de qué fuentes extraer información y conocimiento, siendo capaces de orientar programas de ejercicio físico enfocados hacia la salud.

El guion de la unidad quedaría enfocado de la siguiente manera:

- Principios del entrenamiento
- Resistencia y salud. Teoría y práctica
- Fuerza y salud. Teoría y práctica
- Flexibilidad y salud. Teoría y práctica
- Agilidad, coordinación y salud. Teoría y práctica

UD 10. Actividad física y nutrición

Esta décima unidad sería la última unidad del curso y estaría orientada a conocer nociones básicas de nutrición y alimentación. En una primera parte de la unidad se describirían una serie de conceptos básicos de la nutrición, como qué es una buena alimentación, nutrición equilibrada, nutrientes básicos, etc... En una segunda parte del tema ya se enfocaría la nutrición a dos aspectos en concreto, uno a una alimentación saludable, en relación con los diferentes aspectos tratados a lo largo del curso: alimentación cuando hay problemas cardiacos, sobrepeso, hipertensión, diabetes etc.... El otro enfoque serían ver algunas pautas y consejos que se deben seguir cuando se realiza ejercicio físico, tanto antes, durante como después del entrenamiento/competición.

El guion del tema quedaría estructurado de la siguiente manera:

- Conceptos generales: nutrición, nutrientes, dietética.
- La dieta equilibrada y saludable
- Dieta y actividad física.

- Antes de la competición/entrenamiento
- Durante la competición/entrenamiento
- Después de la competición /entrenamiento

4.5 Temporalización

Se expone a continuación una mera propuesta en cuanto a la temporalización se refiere, asignando un número de sesiones para cada una de las unidades a desarrollar. Cada profesor luego en función de los contenidos que vaya a impartir llevará a cabo un tipo de temporalización u otro, destinando el número de sesiones que considere oportuno. Como ya se explicará en el punto que hace referencia a la metodología, se recomienda combinar práctica con las sesiones puramente teóricas de desarrollo en el aula, realizando por ejemplo una sesión en ella y otra de práctica en el polideportivo completando así las 2 sesiones semanales.

1er Trimestre														
Septiembre			Octubre					Noviembre				Diciembre		
1ª Sem	2ª Sem	3ª Sem	1ª Sem	2ª Sem	3ª Sem	4ª Sem	5ª Sem	1ª Sem	2ª Sem	3ª Sem	4ª Sem	1ª Sem	2ª Sem	3ª Sem
PRESENTACIÓN ASIGN. TRABAJO POR EQUIPOS PRÁCTICA			UD 1		UD 2			UD 3			UD 4	UD 5	PRÁCT. DEP. O AJUSTE	

2º Trimestre											
Enero				Febrero				Marzo			
1ª Sem	2ª Sem	3ª Sem	4ª Sem	1ª Sem	2ª Sem	3ª Sem	4ª Sem	1ª Sem	2ª Sem	3ª Sem	4ª Sem
PRÁCTICA DEPORTIVA		UD 6		UD 7		UD 8		UD 9			

3er Trimestre					
Abril				Mayo	
1ª Sem	2ª Sem	3ª Sem	4ª Sem	1ª Sem	2ª Sem
UD 10		AJUSTE		PRÁCTICA DEPORTIVA	

4.6 Metodología de enseñanza y criterios de evaluación

Antes de comenzar con este punto comentar que en una programación de aula la metodología a emplear y los criterios de evaluación son dos puntos diferentes. El motivo de comentarse en un mismo punto es para establecer una relación entre los criterios de evaluación y su justificación respecto a la metodología de enseñanza que se pretendería o se propone.

El carácter del tipo de metodología a utilizar va a depender de varios factores, como la naturaleza del centro, el entorno, el Proyecto Curricular del Centro, las características del docente que imparta la asignatura etc.... Lo que sí se pretende plasmar en esta propuesta de programa sería dar cierta orientación sobre alguna de las metodologías que considero que podrían resultar beneficiosas o positivas de cara a afrontar con éxito el desarrollo de esta asignatura.

Uno de los aspectos que pueden un poco condicionar que los alumnos elijan esta asignatura o no, es que posee gran contenido teórico, y al impartirse en 2º curso de bachillerato, los alumnos estarán más preocupados de las asignaturas de carácter obligatorio que tendrán que superar para pasar el curso y así poder presentarse a las pruebas de acceso a la universidad durante el mes de junio, aquellos que hayan elegido como opción de continuar sus estudios una formación universitaria, por lo que muchas veces en las asignaturas optativas buscan que estas sean “fáciles” y “asequibles”, a la vez que entretenidas y dinámicas.

Es por ello que en un primer lugar debemos hacer atrayente la asignatura en el momento de su presentación, a la vez que destacar su gran utilidad de cara al futuro tanto desde el punto de vista de la formación académica como laboral relacionada con la rama biosanitaria o de ciencias de la salud, por lo que englobaría a todos aquellos alumnos que su inclinación académica sea el cursar estudios universitarios o ciclos formativos del campo de salud como la medicina, fisioterapia, enfermería, nutrición, terapia ocupacional o de la actividad física y el deporte como INEF o magisterio de educación primaria con mención en educación física.

Respecto a la parte teórica yo propongo que el alumno adquiera un gran protagonismo a la hora de llevar a cabo su desarrollo, es decir, que tenga un alto grado de participación, buscando además el desarrollo de otras competencias como puede ser el trabajo en equipo, un trabajo cooperativo, se utilicen las Tics tanto para la hora de búsqueda y contrastación de diferentes fuentes bibliográficas o instrumento de apoyo para presentación con diapositivas, presentación de documentos en formato digital, visionado de imágenes y videos, etc...

No debemos olvidarnos que algunos de los aspectos teóricos del programa pueden solapar contenidos de otras asignaturas como sería el caso biología. Sería positivo establecer una comunicación con el profesor que se encargue de impartirla, para no repetir contenidos, o si se pudiese, establecer un trabajo interdisciplinar de cara complementarse y enriquecer el programa entre las dos asignaturas.

Después de haber presentado en el punto anterior las diferentes unidades didácticas daré algunas orientaciones sobre cómo se podrían desarrollar algunas de ellas. Después de tener en cuenta lo comentado durante los dos primeros párrafos de este punto, de cara a las pruebas de evaluación, es que estas no sean de carácter escrito con lo que conocemos comúnmente como exámenes o pruebas de demostración de conocimientos, sino que se valore todo el proceso del alumno a lo largo del curso con una evaluación continua de actitudes en clase, nivel de participación e implicación, realización de las tareas tanto obligatorias como optativas, así como llevar un control y realizar una evaluación personal de cada uno de ellos mismos como del resto de compañeros.

En función del número de alumnos que se tenga en clase se distribuiría esta en grupos con el mismo número de integrantes, de cara a preparar, elaborar y ser ellos los que expongan y desarrollen al resto del grupo las diferentes unidades didácticas a excepción de la UD 9 que trata sobre los diferentes tipos de ejercicio y programas de entrenamiento de cara a la mejora de la condición física y la UD 10, que trata sobre la actividad física y la nutrición, que sería el profesor el encargado de desarrollarla, al ser temas que poseen un carácter más general y amplio, de más tecnicidad y donde se busca que el alumno asimile una serie de ideas, conocimientos y aspectos clave que luego el alumno sea capaz de utilizar y tratar según sus necesidades y demanda.

Se realizarán los grupos y se asignarán los temas que debe desarrollar cada grupo, estableciéndose una fecha de presentación de cada uno de estos temas en función del calendario escolar. Para que el alumno no necesite dedicar tiempo a esto en casa la preparación de los temas se llevará a cabo en el aula, destinando para ello las primeras 4- 6 semanas del curso. Para que no sea todo este tiempo un periodo de trabajo en el aula se podrá destinar una de las dos sesiones de la semana a este trabajo y la otra sesión se realizará en el “patio” donde se irán desarrollando el resto de contenido práctico de la asignatura que será llevada a cabo casi en su totalidad por el profesor.

El profesor deberá entregar a cada grupo junto al tema que les haya sido asignado un pequeño guion o esquema sobre los contenidos que debe tener el tema, qué se pretende con ese tema, que aspectos son más importantes, autores u obras principales para elaborar el tema, etc... además de estar en todo momento guiando y sirviendo de apoyo y ayuda para el alumno para las dudas que les pueda surgir durante este proceso de elaboración. Una vez preparados los temas estos deberán presentarlo al grupo, realizando dos tipos de trabajos, uno será una presentación tipo power point con el esquema básico del tema que sirva de apoyo para la presentación oral y el segundo un archivo donde se desarrolle un poco más ese esquema anteriormente dicho. Estos luego se pasarán al resto de alumnos de cara que todos tengan las presentaciones y los temas escritos. Al finalizar cada presentación entregarán a los compañeros un pequeño examen de 5 a 10 preguntas tipo test o de respuesta corta, de esta forma conseguimos que todos los alumnos estén atentos a la presentación de sus compañeros.

Mi propuesta también es la de realizar un trabajo de carácter obligatorio donde se elabore un programa de ejercicio físico y se den unas pautas básicas de alimentación para diferentes casos hipotéticos que presente el profesor o un programa que los alumnos quieran realizar para ellos mismos con la correspondiente justificación o contextualización.

Respecto a la parte práctica será el profesor el encargado de desarrollar estas sesiones, con una metodología algo más tradicional para aquellos ejercicios que requieran de cierto componente más técnico como pueden ser los estiramientos, algunos ejercicios de corrección postural, ejercicios de fuerza, etc... buscando un estilo más de descubrimiento guiado o de participación del alumno en todas aquellas sesiones que sea posible, de cara a mejorar esa interacción profesor-alumno, alumno-alumno, el alumno se sienta más protagonista, pueda desarrollar la creatividad y que no se limite a repetir o se le de todo “hecho”. Mucho de los aspectos a tratar en la asignatura al tener esta aplicación práctica sobre la teoría se puede caer en abusar de los estilos directos, pero puede haber otro tipo de alternativas como la asignación de tareas, donde en cierta parte el alumno gana algo de protagonismo, siendo él el que marca el ritmo de realización de las tareas, siendo el profesor el que oriente este aprendizaje y esta práctica, modulando el ritmo de la clase etc...

En la UD 3, que trata sobre la actividad física y la composición corporal se destinarán un número de sesiones prácticas para enseñar el uso del plicómetro, medir la altura, la envergadura, el peso, aplicar algunas fórmulas para la obtención

de la composición corporal, etc... Estas sesiones serán desarrolladas por el profesor y serán el número que él considere oportuno.

Como he mencionado anteriormente, no realizaría una prueba escrita en sí como lo conocemos de forma tradicional. La evaluación sería de una forma continua, teniendo en cuenta el trabajo obligatorio que se debe realizar que puede tener el mismo peso que lo correspondiente al trabajo grupal de exposición de los temas. En la parte práctica se valoraría únicamente como acto o no acto, siendo obligatorio el haber realizado un porcentaje alto de las sesiones prácticas (85-90%) siendo el motivo de la no realización de las sesiones un motivo médico o por causa debidamente justificada, siendo alguna de ellas de carácter obligatorio, como las relacionadas con la UD 3. Por último, habría una parte dedicada a la parte actitudinal, el alumno deberá entregar un pequeño informe donde se evalúe a sí mismo, que ha hecho durante el curso, que ha dejado de hacer, que podría haber hecho más, etc... además valorará también a los compañeros con los que realizó el trabajo grupal, la asignación de roles y tareas de cada uno y el trabajo y cómo evaluaría el trabajo y la implicación de cada uno de ellos.

4.6.1 Estándares de aprendizaje

- Describir los efectos del entrenamiento sobre el aparato locomotor.
- Describir y conocer la columna y su funcionamiento, así como la musculatura implicada en su movimiento y estabilidad.
- Conocer las patologías de columna más frecuentes, así como las normas de prevención y cuidado adecuadas para evitarlas.
- Describir la fisiología cardiovascular así como los efectos del entrenamiento sobre esta.
- Planificar y ejecutar entrenamientos básicos que ejerzan un efecto positivo sobre el aparato cardiovascular.
- Calcular el porcentaje de composición corporal y el índice de masa corporal, sabiendo interpretar los valores de dichos parámetros y sus consecuencias y problemática al respecto.
- Planificar y ejecutar entrenamientos básicos que modifiquen la composición corporal.

- Conocer los efectos del ejercicio sobre las principales hormonas que intervienen en la práctica deportiva.
- Conocer y describir la relación entre carga de entrenamiento y el correcto funcionamiento del sistema inmunitario.
- Relacionar y describir los efectos del ejercicio físico sobre diferentes actividades cerebrales de carácter emocional como el estrés, la ansiedad y la autoestima.
- Conocer y programar entrenamientos básicos que mejoren la condición física de un individuo.

Como he dicho antes esto se trata de una simple propuesta, por lo que cada profesor y cada centro adaptará esto a sus necesidades y demandas, teniendo que quedar todos estos aspectos bien reflejados, desarrollados y especificados dentro de la programación de aula del profesor.

4.7 Recursos materiales

A nivel de instalaciones, dado que el carácter de esta asignatura es tanto teórico como práctico necesitaremos disponer de dos tipos de instalaciones diferentes para poder desarrollar el programa, una de ellas deberá ser un aula y la segunda las propias de la asignatura de educación física como puede ser un pabellón cubierto o una pista polideportiva.

El aula se aconseja que disponga de pizarra digital y accesibilidad a internet, puesto que se va a intentar que todo el apoyo logístico para el desarrollo de estas clases sea con soporte informático, de cara a hacer más amenas y atrayentes las sesiones como ya se comentó en el punto anterior, además claro está que será de gran utilidad de cara a ampliar conocimientos y tener de una forma más accesible la información, visualización de gráficas y tablas, visionado de vídeos, etc ...

Para las sesiones prácticas se hará uso de las instalaciones deportivas destinadas para ello, teniendo al menos una pista polideportiva exterior y un pabellón interior, para poder realizar las sesiones programadas en fecha en caso de inclemencias meteorológicas, o tiempo de frío que por causas diversas sea más aconsejable una práctica en el interior.

En cuanto al material, cada profesor deberá adaptar luego las sesiones y los contenidos a desarrollar en función del que tenga disponible en el centro o aquel que pueda conseguir o adquirir en centros de apoyo al profesorado de su comunidad autónoma.

Para el desarrollo de la UD 3, el tema que trata sobre la composición corporal, para la parte práctica se necesitará disponer de material específico del campo de la antropometría que difícilmente disponemos en los centros de forma habitual. Se necesitará al menos de dos o tres plicómetros, cintas métricas antropométricas, un tallímetro o cinta métrica, un antropómetro, un paquímetro, un gran compás y una báscula al menos. En caso de no ser posible adquirir este material el profesor adaptará los contenidos a tratar o simplemente se quedará con la parte teórica.

5. Conclusiones

Ha quedado demostrado y argumentado a través de diversos artículos científicos y diferentes publicaciones que existe una estrecha relación entre la mejora de los estándares de salud y una mayor calidad de vida con la práctica deportiva regular, la dieta y los hábitos de vida saludables. Del mismo modo, el nivel de práctica y los hábitos de vida no se ajustan con las necesidades o con lo que desde diferentes organismos se establece como pautas aconsejadas al respecto.

Es por esto que surgió la idea de realizar esta propuesta de intervención para aplicar en el segundo curso de bachillerato con la finalidad de que los alumnos que la cursen conozcan mejor el funcionamiento del cuerpo humano, adquieran conocimientos básicos sobre nutrición y ejercicio físico, inculcarles valores de respeto, igualdad, trabajo en equipo y superación y claro está, generar en ellos hábitos de vida saludables. De la misma forma hacer un llamamiento a los alumnos de que la sociedad necesita y demanda, profesionales de la salud, médicos, fisioterapeutas, dietistas, preparadores físicos, etc... por lo que esta asignatura prepara y sirve de base para todos aquellos que quieran continuar su formación académica con estudios superiores, en especial los del campo biosanitario y de la salud.

Como conclusión se presenta esta propuesta de intervención que responde y atiende a este tipo de necesidades, espera servir de apoyo y ayuda para aquéllos que quieran desarrollarlo y llevarlo a la práctica en una situación real.

6. Limitaciones y prospectiva

En este punto cuarto trataré de exponer y comentar qué limitaciones pueden presentarse con esta temática y con la presentación de este proyecto en sí en un centro.

La temática general del tema y el motivo por el cual se ha decidido hacer una propuesta didáctica y este tipo de proyecto, es la importancia que tiene ejercicio físico y los buenos hábitos de vida saludables sobre la salud y la mejora de la calidad de vida de todas personas. Como docentes nuestro campo de intervención está activo durante el periodo escolar del individuo, por lo que es en esta etapa en la cual podemos y tenemos que actuar. Dentro de nuestro campo que es la educación física, por el currículum actual, en el segundo curso de bachillerato es cuando desaparece de este, por lo que es ahí donde este proyecto pretende ser una propuesta de intervención, ya que, en los cursos anteriores, en mayor o menor medida según se considere, la educación física ya está presente.

En primer lugar, para poder ofertar esta asignatura debe haber sido aprobado el proyecto por el equipo directivo del centro junto con la jefatura de estudios. Es un requisito importante que al tratarse de una asignatura optativa o de libre configuración, esta no debe repetir el programa de lo que es la asignatura de educación física en sí ni el de otras asignaturas. Este requisito considero que se cumple de forma suficiente con esta propuesta, puesto que sería totalmente viable su exposición frente a la junta del centro que corresponda.

En segundo lugar, para que la asignatura pueda ser llevada a cabo, una vez ofertada deberá de haber un mínimo de alumnos interesados en ella, cifra que el centro establecerá cual es, siendo mi recomendación un mínimo de 10-12 alumnos. Dado el enfoque que va a tener la asignatura y la metodología que se recomienda seguir donde se trabaje en equipo, se valore el trabajo propio y el de los compañeros, se establezcan discusiones y diálogos etc... considero que al menos haría falta ese número de alumnos para poder desarrollar el programa de la mejor manera posible.

Un tercer problema que nos encontramos, que estaría en relación con el anterior sería el carácter de la asignatura. Como se comentó en el punto 3.2 la asignatura va a tener un alto componente teórico siendo este un posible motivo para que algunos alumnos no decidan cogerla. El tema de aprobar el curso, obtener una buena media de cara a elegir universidad, pasar las pruebas de acceso a universidad etc... puede

hacer que se decanten por asignaturas que a simple vista parezcan más accesibles o fáciles y con una menor carga de contenidos.

Puede presentarse como un problema también la limitación de material como de instalaciones. Para alguna unidad va a requerirse material específico sobre la temática como es el caso del material de antropometría para la unidad 3. La limitación de espacios y de material para el desarrollo de las sesiones puede ser un hándicap, aunque ahí entrará en juego la creatividad y la capacidad de adaptación del profesor al medio, a las demandas que se le exigen y a las características del medio y de los acontecimientos. El no tener disponibilidad de un aula con apoyo informático como puede ser la pizarra digital también limitará el desarrollo de las sesiones teóricas, las presentaciones, clases magistrales y un fácil acceso a diferentes tipos y fuentes de información, por lo que influirá de forma directa sobre la metodología propuesta para desarrollar la asignatura.

Por el contrario, el proyecto nos ofrece un amplio abanico de posibilidades para hacernos pensar que puede ser un proyecto con prospectiva y una buena viabilidad.

Desde el punto de vista de instalaciones, el disponer de un aula con apoyo informático y con acceso a internet puede dotar de mucho dinamismo a las clases y ofrecer otro tipo de alternativas de cara a nutrir y enriquecer las sesiones, permitiendo el acceso a internet para consultar y extraer información reciente que no podemos encontrar en papel o no podemos acceder a ella, compartir enlaces interesantes, acceder a vídeos e imágenes, apoyar las clases con presentaciones, etc...

Aunque la creatividad del profesor es clave a la hora de programar y planificar sesiones atrayentes y variadas, contar con un amplio y variado inventario de material que esté a la vez en buenas condiciones también mejorará este proceso de enseñanza aprendizaje, ampliando el número de posibilidades en las clases, así como facilitando además la labor del docente.

Respecto al carácter teórico además de práctico de la asignatura, debemos transmitir a los alumnos el enfoque global que pretende la asignatura y más importante aún su enfoque tanto de formación como profesional para todo aquel alumno que su rama académica sea el campo de las ciencias, y más específicamente del campo biosanitario, de la salud y claro está, del deporte. También se presenta muy interesante para aquellos alumnos que, aunque no vayan a seguir este perfil académico les guste el deporte, cuidarse, conocer buenos hábitos de vida saludables, y cómo la actividad física y una buena nutrición pueden mejorar la calidad de vida, hacerte sentir mejor, mejorar tu rendimiento laboral etc... además de poseer la

cualidad de ser una actividad de carácter social y de ocupación del tiempo libre y del ocio.

Comentar también como cada vez más la sociedad va tomando conciencia sobre todas estas consideraciones, y es por ello que desde todos los campos y desde diferentes fuentes se atiende a esta demanda, desde los medios de comunicación, la publicidad o la tecnología, por lo que en el día a día se va inculcando esta necesidad y de forma directa o indirecta se vende salud, se vende calidad de vida, se vende felicidad.

7. Referencias bibliográficas

- Blasco, T. (1994): *Actividad Física y Salud*. Barcelona. Ed. Martínez Roca.
- Calderón, F.J., (2012). *Fisiología humana: Aplicación a la actividad física*. Madrid. Médica Panamericana.
- Constitución de la Organización Mundial de la Salud. (1948) Extraído de <http://apps.who.int/gb/bd/PDF/bd47/SP/constitucion-sp.pdf?ua=1>
- Devis, J. y Peiró, C. (1992) *Nuevas perspectivas curriculares en educación física: la salud y los juegos modificados*. Barcelona. INDE.
- Eaton, C., Lapane, K., Ewing-Garber, C, Assaf, A., Lasater, T. y Carleton, R. (1995) Physical activity, physical fitness, and coronary heart disease risk factors. *Medicine and Science in Sport and Exercise*, 27; 340-346.
- Koulmann N. y Bigard A.X. (2006) Interaction between signalling pathways involved in skeletal muscle responses to endurance exercise. *Pflugers Arch*, 452; 39-125.
- García Ferrando, M. y Llopis Goig, R. (2011) Ideal democrático y bienestar personal. *Encuesta sobre los hábitos deportivos en España*. Madrid. CSD Extraído de <http://www.csd.gob.es/csd/estaticos/dep-soc/encuesta-habitos-deportivos2010.pdf>
- Lanier J.B., Bury D.C. y Richardson S.W. (2016). Diet and Physical Activity for Cardiovascular Disease Prevention. *Am Fam Physician*. 93(11):919-924 extraído de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27281836>.
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo de Educación. Boletín Oficial del Estado, 106, de 4 de mayo de 2006.
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre para la Mejora de la Calidad Educativa. Boletín Oficial del Estado, 295, de 10 de diciembre de 2013.
- Mendoza, R., Sagrera, M.R., Batista, J.M., (1994) *Conductas de los escolares españoles relacionadas con la salud*. Madrid. Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

-Muñoz Rivera, D. (2008). La salud y la calidad de vida. Actividades físicas más convenientes para la mejora de la salud. *Revista Digital - Buenos Aires*, año 13, n° 127 extraído de <http://www.efdeportes.com/efd127/actividades-fisicas-mas-convenientes-para-la-mejora-de-la-salud.htm>

-Organización Mundial de la Salud, (2010). *Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud*. Suiza. OMS extraído de http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44441/1/9789243599977_spa.pdf

-Sánchez Bañuelos, F. (1996) *La actividad física orientada hacia la salud*. Madrid. Biblioteca Nueva.

-Viru, A. (1984) The mechanism of training effects: a hypothesis. *Int J Sports Med*, 5; 27-35.