

El duatlón cros en el aula

David Lahera y el

Seminario de Educación Física de Huesca 2013/2014



Índice del documento

Resumen	3
1. Aprendizajes fundamentales de la actividad	5
2. Vinculación curricular de la actividad a lo largo de la educación obligatoria	6
2.1 Educación Primaria	6
2.2 Educación Secundaria Obligatoria	12
3. Situaciones de aprendizaje	17
4. Evaluación de la actividad	23
4.1 Educación Primaria	23
4.2 Educación Secundaria Obligatoria	24
5. Aspectos metodológicos	31
6. Bibliografía	35
Anexos	36

Resumen

El duatlón es un contexto donde se pueden adquirir multitud de aprendizajes a través de múltiples contenidos. Establecer sobre cuáles van a ser los aspectos en los que vamos a centrar nuestra intención educativa, que objetivos pretendemos trabajar y cómo valorar este proceso dependerá de cómo cada docente integra este contenido en su programación y su contexto educativo. Derivado de ello, se puede observar el gran número de contenidos, objetivos y criterios de evaluación con los que se relaciona. Esto hace que se pueda trabajar en cualquier curso o etapa de manera satisfactoria, siempre que se oriente hacia nuestro referente de programación didáctica, los criterios de evaluación, que serán desglosados y concretados por el docente utilizando como fin el duatlón y sus características.

Además la utilización de la BTT garantiza la diversión y esparcimiento; es un implemento que posibilita la ampliación del espacio conocido y el descubrimiento del espacio circundante; aumenta la movilidad y la autonomía del alumno/a; puede ser un vínculo para hacer amigos y relacionarse con ellos; y además, por todos es conocida su contribución al óptimo estado de forma física, pues es un trabajo aeróbico que fortalece el sistema cardiorrespiratorio y cardiovascular, tonifica el tren inferior y desarrolla la capacidad de equilibrio dinámico (Lapetra, Guillén, Generelo y Casterad, 1998: 427). Aspecto que podemos también relacionar con la carrera continua.

La unidad está realizada considerando que antes de abordar el duatlón ha habido un trabajo previo en otros contenidos como puedan ser: el manejo de la bicicleta, la carrera de larga duración, orientación,...

El trabajo aquí desplegado se trata de una serie de propuestas que el seminario de Educación Física de Huesca ha desarrollado durante el curso 2013/2014 utilizando las actividades en el medio natural y en concreto la disciplina de duatlón como eje vertebrador. Se pretende que a través de lo presentado cada docente cree su propia unidad didáctica, escogiendo los criterios de evaluación que más se adapten, incluso reformulando sus indicadores, dotándoles del peso que se estime oportuno teniendo en cuenta las necesidades y características de su alumnado.

EL DUATLÓN CROS EN EL AULA

UNIDAD DIDÁCTICA ORIGINAL: David Lahera Ávila

ADAPTACIÓN NORMATIVA:

- Educación Primaria: David Dorta Barón
- Educación Secundaria Obligatoria: Jorge Mancebón Gil

SEMINARIO EDUCACIÓN FÍSICA DE HUESCA 2013/14

Asesor CIFE "Ana Abarca de Bolea": José Antonio Torres Santolaria

Coordinador: David Dorta Barón

Miembros: Marta Bestué Laguna, Sonia Casajús Piedrafita, Jesús Fernández Dena, David Lahera Ávila, Vanesa Lanuza Zamora, Jorge Mancebón Gil, Mariano Vallés Gallego y María José Vera.



El duatlón se puede relacionar con multitud de criterios de evaluación del currículo.

1. Aprendizajes fundamentales de la actividad

Iniciar a los alumnos/as en el deporte del duatlón nos proporciona un entorno en el que poder plantear numerosos aprendizajes que nosotros ajustaremos a nuestra programación y contexto.

Planteamos varios aprendizajes de referencia:

- Conocer el deporte del duatlón cros, sus características y las normas básicas (zonas de transición) y eventos deportivos que se pueden dar en el entorno.
- La bicicleta y seguridad: llevar el casco, cuidado de la bicicleta, seguridad en los desplazamientos.
- Mecánica de la bicicleta: partes de la bicicleta, uso de los desarrollos, cambiar la cámara, la cubierta...
- Dosificar el esfuerzo: prever el esfuerzo que se va a realizar, mantener un ritmo vivo y constante durante la actividad. Relacionado con el trabajo de las capacidades físicas básicas.
- Desarrollo del equilibrio y de la coordinación mediante disociaciones segmentarias.
- El beneficio en cuanto a los sistemas cardiovasculares y respiratorios siempre que se procure que el esfuerzo esté adaptado a la edad fisiológica de los alumnos.
- Participar y organizar carreras de equipos respetando los distintos ritmos y capacidades de sus compañer@s.
- Disfrutar de la práctica deportiva a través del duatlón cros reconociendo valores que se desarrollan como son el trabajo en equipo, responsabilidad de mi seguridad y de mis compañeros, iniciativa personal, respeto a las normas y al juego limpio.



Respetar los distintos ritmos y capacidades se trata de un aprendizaje fundamental.

2. Vinculación curricular de la actividad

2.1 EDUCACIÓN PRIMARIA

2.1.1 Relación con los objetivos

Esta unidad al tratarse prácticamente como un proyecto, incide sobre muchos de los objetivos del currículo de EF (Orden 16 de Junio de 2014):

- **Obj.EF1.** Adquirir, enriquecer y perfeccionar acciones motrices elementales, y construir otras más complejas, a fin de adaptar sus conductas a situaciones y medios variados, identificando la finalidad, los criterios de éxito y los resultados de sus acciones.
- **Obj.EF2.** Regular y dosificar diferentes esfuerzos con eficacia y seguridad en función de las propias posibilidades y de las circunstancias de cada actividad.
- **Obj.EF3.** Practicar actividades físicas en el medio natural o en el entorno próximo, conociendo y valorando los lugares en los que se desarrollan, participando de su cuidado y conservación e integrando aspectos de seguridad vial y de prevención de accidentes.
- **Obj.EF5.** Adquirir conocimientos, capacidades, actitudes y hábitos que les permitan incidir de forma positiva sobre la salud e iniciar adecuadamente la gestión de su vida física.
- **Obj.EF6.** Utilizar sus capacidades y recursos motrices, cognitivos y afectivos para conocer y valorar su cuerpo y la actividad física.
- **Obj.EF7.** Conocer y practicar juegos y actividades deportivas, con diversas formas de interacción y en diferentes contextos de realización, aceptando las limitaciones propias y ajenas, aprendiendo a actuar con seguridad, trabajando en equipo, respetando las reglas, estableciendo relaciones equilibradas con los demás y desarrollando actitudes de tolerancia y respeto que promuevan la paz, la interculturalidad y la igualdad entre los sexos, y evitando en todo caso, discriminaciones por razones personales, de sexo, sociales y culturales.
- **Obj.EF8.** Adquirir, elegir y aplicar principios y reglas para actuar de forma metódica, eficaz y autónoma en la práctica de actividades físicas, deportivas y artístico-expresivas.

- **Obj.EF10.** Confeccionar proyectos encaminados al desarrollo de un estilo de vida activo, crítico y saludable, usando su capacidad de buscar, organizar y tratar la información y siendo capaz de presentarla oralmente y/o por escrito, apoyándose en las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

2.1.2 Relación con los bloques de contenidos

- **B4- Acciones motrices en el medio natural:** BTT y duatlón cros: adaptar conducción al entorno y la actividad. Uso de cambios de manera autónoma, seguridad vial, uso del casco, cuidado básico y mecánica de la bicicleta, comportamiento en salidas. El duatlón: normas, zona de transición.
- **B6- Gestión de la vida activa y valores:** Resistencia y autogestión: Adaptación del esfuerzo a la actividad. Hábitos de medida de seguridad con la bicicleta y el medio natural. Valoración y aceptación de mi realidad corporal y competencia motriz y la de mis compañeros. Uso de las TICs para buscar actividades para el tiempo libre. Organización y gestión de un duatlón con sus diferentes roles (organizador, juez, corredor, equipo).

2.1.3 Relación con las competencias clave

- **CMCT: Competencia Matemática y competencias básicas en Ciencia y Tecnología:** La práctica adecuada de la bicicleta, su buen uso y cuidado y la realización de duatlones en el entorno próximo, hace que el alumno/a aprenda a valorar y a tener en cuenta el riesgo existente al practicar un deporte en el medio natural dónde hay muchos factores que controlar y existe incertidumbre. Igualmente conoce un deporte que puede utilizar para la ocupación de su ocio y tiempo libre. Con actividades como el duatlón el alumno/a se orienta en el entorno que le rodea favoreciendo la adquisición de hábitos saludables y el respeto a la naturaleza.
- **CAA: Competencia Aprender a Aprender:** El aprendizaje y conocimiento de la mecánica básica de la bicicleta, un buen uso y manejo de la misma así como de sus desarrollos, contribuyen a la construcción de la autonomía, al desarrollo madurativo y a la toma de decisiones por parte del alumno/a. Actividades como el duatlón contribuyen al desarrollo de las habilidades motrices del alumno/a, fomentan el esfuerzo y su dosificación, la capacidad de superación, sin olvidarnos de una sana competencia y del cuidado de la salud propia y la del compañero.

- **CSC: Competencia Social y Cívica:** La actividad del duatlón, juegos con la bici, correr en equipo son tareas que fácilmente promueven la cooperación, la convivencia entre los alumno/as y fomentan el respeto. Además, el cumplimiento de las normas y reglamentos presentes en los duatlones que propongamos colaboran en la aceptación de los códigos de conducta propios de una sociedad.
- **CCL: Competencia en Comunicación Lingüística:** Se trabaja de forma muy particular un uso del lenguaje contextualizado: Lenguaje icónico (tarjetas, símbolos, señales, planos,...), vocabulario específico (partes de la bicicleta, duatlón).
- **CD: Competencia Digital:** Se desarrolla en múltiples facetas ya que es imprescindible para mantener la continuidad y la planificación de la vida activa fuera del aula para búsqueda de información, mapas y rutas, localización de eventos o propuestas deportivas, ocio y tiempo libre, rellenar una inscripción online...



El cumplimiento de normas y reglamentos del duatlón lo podemos relacionar con la competencia clave social y cívica.

2.1.4 Relación con los criterios de evaluación, estándares de aprendizaje e indicadores de logro (Orden 16 de Junio de 2014):

CRITERIOS DE EVALUACIÓN		COMPETENCIAS CLAVE	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	RELACIÓN DE CC CON ESTÁNDARES
Cri.EF.1.6. Mejorar el nivel de gestión de sus capacidades físicas, regulando y dosificando la intensidad y duración del esfuerzo, teniendo en cuenta sus posibilidades y su relación con la salud.		CMCT CAA	Est.EF.1.6.3. Adapta la intensidad de su esfuerzo al tiempo de duración de la actividad.	CMCT CAA
Indicadores de Logro:	Dosifica su esfuerzo para finalizar las diferentes pruebas manteniendo un ritmo continuo y vivo de carrera.			
Instrumentos de Evaluación	Observación Directa	Criterios de Calificación	Mantiene un ritmo vivo y constante durante toda la prueba (Si / No)	

CRITERIOS DE EVALUACIÓN		COMPETENCIAS CLAVE	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	RELACIÓN DE CC CON ESTÁNDARES
Cri.EF.4.1. Resolver encadenamientos de situaciones motrices con diversidad de estímulos y condicionantes espacio-temporales, seleccionando y combinando las habilidades motrices básicas y adaptándolas a las condiciones establecidas de forma eficaz, en actividades físico deportivas.		CAA CMCT	<u>Est.EF.4.1.6. Realiza actividades físicas y juegos en el medio natural o en entornos no habituales, adaptando las habilidades motrices a la diversidad e incertidumbre procedente del entorno y a sus posibilidades.</u>	CAA CMCT
Indicadores de Logro:	<p><u>1 Completar circuitos en carrera y en bicicleta de forma autónoma con seguridad. (Control de distancia, velocidad,...)</u></p> <p><u>2 Realiza juegos y actividades con la bicicleta que exigen destreza en conducción, equilibrio y coordinación con los compañeros.</u></p> <p><u>3 Usa adecuadamente los desarrollos de la bicicleta (piñones y platos).</u></p> <p><u>4 Conoce las partes básicas de la bicicleta.</u></p> <p><u>5 Es capaz de cambiar la cámara y la cubierta de su bicicleta.</u></p> <p><u>6 Mantiene la distancia de seguridad en los desplazamientos.</u></p>			
Instrumentos de Evaluación	<p>1: Observación Directa.</p> <p>2: Observación Directa.</p> <p>3: Rúbrica.</p> <p>4: Prueba escrita de completar.</p> <p>5: Rúbrica</p> <p>6: Observación Directa.</p>	Criterios de Calificación	<p><u>1 Realiza la prueba sin ayuda, manteniendo la distancia de seguridad y una velocidad no excesiva (sí / no)</u></p> <p><u>2 Participa de todas las actividades con todos sus compañeros.</u></p> <p>3 No conoce el uso adecuado de los desarrollos. Verbaliza los desarrollos que se deben llevar en una subida y en una bajada. Acomoda el desarrollo durante sus desplazamientos. Se anticipa a las subidas para cambiar de desarrollo.</p> <p><u>4 Marca en una prueba escrita al menos 7 partes básicas de la bicicleta (sí/no)</u></p> <p>5 No sabe. Lo realiza con ayuda constante. Lo realiza con ayuda puntual. Lo realiza de forma autónoma (excepción de cubiertas muy duras).</p> <p><u>6 Adapta la distancia con el de delante a la velocidad de desplazamiento (hueco de al menos dos bicicletas en desplazamientos rápidos). (sí/ no)</u></p>	

CRITERIOS DE EVALUACIÓN		COMPETENCIAS CLAVE	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	RELACIÓN DE CC CON ESTÁNDARES
Cri.EF.6.7. Valorar, aceptar y respetar la propia realidad corporal y la de los demás, mostrando una actitud reflexiva y crítica.		CSC	<u>Est.EF.6.7.1. Respeta la diversidad de realidades corporales y de niveles de competencia motriz entre los niños y niñas de la clase y pide y/u ofrece ayuda cuando es necesario para el buen desarrollo de las sesiones.</u>	CSC
Indicadores de Logro:		Participa en carreras de equipo respetando a todos los compañeros y adaptando el ritmo para mantener unido al grupo.		
Instrumentos de Evaluación	de	Observación Directa.	Criterios de Calificación	Sí /No

CRITERIOS DE EVALUACIÓN		COMPETENCIAS CLAVE	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	RELACIÓN DE CC CON ESTÁNDARES
Cri.EF.6.9. Opinar coherentemente con actitud crítica tanto desde la perspectiva de participante como de espectador, ante las posibles situaciones conflictivas surgidas, participando en debates, y aceptando las opiniones de los demás.		CSC	Est.EF.6.9.2. Explica a sus compañeros las características de un juego o situación practicada en clase y su desarrollo, identificando y valorando las buenas o malas prácticas que puedan surgir.	CSC
		CCL	Est.EF.6.9.4. Reconoce y califica negativamente las conductas inapropiadas (tanto de personas, como de instituciones u organismos organizadores, medios de comunicación, etc.) que se producen en la práctica o en los espectáculos deportivos mediante situaciones simuladas o tomando como referencia eventos concretos con repercusión social y mediática.	CSC
Indicadores de Logro:		1 Conoce el deporte del duatlón, aplicando y haciendo cumplir sus normas en diferentes modalidades y variantes. (Montar y desmontar, “chupar rueda” (Drafting). Asumiendo las sanciones que se le pudieran asignar (esperar 1’,...))		
		2 Ejerce la figura de juez, verbalizando las normas y aplicando las sanciones que puedan suceder durante la carrera.		
		3 Participa en la organización de una prueba de duatlón en la clase o participa en alguna prueba popular.		
		4 Conoce el deporte del duatlón, aplicando y haciendo cumplir sus normas en diferentes modalidades y variantes. (Montar y desmontar, “chupar rueda” (Drafting). Asumiendo las sanciones que se le pudieran asignar (esperar 1’,...))		
		Participa en la organización de una prueba de duatlón en la clase o participa en alguna prueba popular.		
Instrumentos de Evaluación	de	1 Coevaluación – Observación Directa 2 Observación Directa. 3 Observación Directa. 4 Observación Directa.	Criterios de Calificación	1 Finaliza los duatlón sin ser descalificado por los jueces. (Sí / no). 2 Sí / No 3 Sí / No 4 Sí / No

CRITERIOS DE EVALUACIÓN		COMPETENCIAS CLAVE	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	RELACIÓN DE CC CON ESTÁNDARES
Cri.EF.6.10. Manifestar respeto hacia el entorno y el medio natural en los juegos y actividades al aire libre, identificando y realizando acciones concretas dirigidas a su preservación.		CMCT	<u>Est.EF.6.10.2. Utiliza los espacios naturales y/o del entorno próximo respetando la flora y la fauna del lugar.</u>	CMCT
Indicadores de Logro:		<u>1 No realiza ninguna acción perjudicial para el entorno (tirar desperdicios, estropear vegetación...)</u> <u>2 Respeta los recorridos y no se sale de los caminos y senderos marcados.</u>		
Instrumentos de Evaluación	1 Observación Directa. 2 Observación Directa.	Criterios de Calificación	1 Sí / No. 2 Sí / No.	

CRITERIOS DE EVALUACIÓN		COMPETENCIAS CLAVE	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	RELACIÓN DE CC CON ESTÁNDARES
Cri.EF.6.13. Demostrar un comportamiento personal y social responsable, respetándose a sí mismo y a los otros en las actividades físicas y en los juegos, aceptando las normas y reglas establecidas y actuando con interés e iniciativa individual y trabajo en equipo.		CSC CIEE CAA CMCT	<u>Est.EF.6.13.3. Incorpora en sus rutinas el cuidado e higiene del cuerpo (por ejemplo el aseo tras la sesión de Educación Física).</u> <u>Est.EF.6.13.5. Respeta las normas y reglas de juego, a los compañeros, aceptando formar parte del grupo que le corresponda, la función a desempeñar en el mismo y el resultado de las competiciones o situaciones de trabajo con deportividad.</u>	CMCT CSC
Indicadores de Logro:		<u>1 Cuida el material, aparca correctamente la bicicleta, lleva casco.</u> <u>2 Participa de forma activa en las sesiones independientemente del contenido y el rol que deba desempeñar.</u>		
Instrumentos de Evaluación	1 Observación Directa. 2 Observación Directa.	Criterios de Calificación	1 Sí / No 2 Sí / No	

2.2. EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA

2.2.1 Relación con los objetivos

Al igual que en la etapa de educación primaria, al considerarse como un proyecto, se puede observar el gran número de objetivos del currículo (Orden 9 de Mayo de 2007) con los que se puede relacionar:

1. Conocer los rasgos que definen una actividad física saludable y los efectos beneficiosos que ésta tiene para la salud individual y colectiva.
2. Valorar la práctica habitual y sistemática de actividades físicas como medio para mejorar las condiciones de salud y calidad de vida.
3. Realizar tareas dirigidas al incremento de las posibilidades de rendimiento motor, a la mejora de la condición física para la salud y al perfeccionamiento de las funciones de ajuste, dominio y control corporal, adoptando una actitud de autoexigencia en su ejecución.
5. Planificar actividades que permitan satisfacer las necesidades en relación a las capacidades físicas y habilidades específicas a partir de la valoración del nivel inicial.
6. Realizar actividades físico-deportivas en el medio natural y/o entorno próximo que tengan bajo impacto ambiental, contribuyendo a su conservación. Conocer las posibilidades que tiene la Comunidad autónoma de Aragón para la práctica de actividades en el medio natural.
7. Conocer y realizar actividades deportivas y recreativas individuales, colectivas y de adversario, aplicando los fundamentos reglamentarios, técnicos y tácticos en situaciones de juego, con progresiva autonomía de ejecución.
8. Mostrar habilidades y actitudes sociales de respeto, trabajo en equipo y deportividad en la participación en actividades, juegos y deportes, independientemente de las diferencias culturales, sociales y de habilidad.
12. Conocer las posibilidades que ofrece el entorno próximo para la práctica de actividad física en tiempo de ocio, así como las posibilidades de formación que tiene el alumno en temas relacionados con la actividad física y deportiva a través de federaciones, ciclos formativos y universidad.

2.2.2 Relación con los bloques de contenidos

- **Condición física y salud.** Aquí entraría el conocimiento del propio cuerpo, el desarrollo de las capacidades físicas, conocer los beneficios para la salud derivados de la práctica habitual de ejercicio físico y hábitos de higiene deportiva.
- **Juegos y deportes.** Son un instrumento adecuado para la mejora de las capacidades que pretende esta materia, porque supone actividades que fomentan la colaboración, la participación y el desarrollo de actitudes dirigidas hacia la solidaridad, la cooperación, el respeto y la no discriminación. Contribuir al desarrollo de las competencias básicas por la práctica de juegos y deportes individuales (sin oposición).
- **Actividades en la naturaleza.** Ofrecer al alumnado las posibilidades de hacer actividad física en los distintos entornos que ofrece la naturaleza. En este caso la carrera continua y la BTT en el medio natural. También se incluirá la concienciación del alumnado hacia el cuidado y respeto del entorno natural.



La parte de carrera la podemos agrupar en el bloque de contenidos de condición física y salud.

2.2.3 Relación con las competencias básicas

- **Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico:** La Educación Física proporciona conocimientos y destrezas sobre determinados hábitos saludables para los alumnos. El cuerpo humano va a constituir una pieza clave puesto que el contenido está relacionado con la adquisición del máximo estado de bienestar físico, mental y social posible. La motricidad, como competencia propia de la Educación física, va a ser eje vertebrador del desarrollo del contenido a través de la cual los alumnos se van a desenvolver motrizmente y socialmente competentes. El uso responsable del medio natural también será adquirido a través de las actividades físicas realizadas en este medio.

- **Competencia social y ciudadana:** Las actividades que se van a plantear son un medio eficaz para facilitar la integración y fomentar el respeto, contribuyendo a la cooperación, la igualdad y el trabajo en equipo. Los alumnos dentro de la clase, tendrán que aceptar las diferencias y las limitaciones suyas y de los otros, aceptando una normativa establecida, bien por el reglamento o bien por las consignas del docente, colaborando en la aceptación de códigos de conducta propios de una sociedad.

- **Competencia en el desarrollo de la autonomía e iniciativa personal:** Esta competencia se adquiere fundamentalmente en dos sentidos; por un lado, otorgando al alumno en aspectos de organización individual y colectiva, y por otro en la realización de actividades que requieren autosuperación, perseverancia y actitud positiva, fomentando la responsabilidad en la aplicación a los reglamentos. Ser autónomos en la realización de actividad física.

- **Aprender a aprender:** La experimentación es constante en este contenido. De esta forma el alumno es capaz de la regulación de su propio aprendizaje. Aprende a conocer cuáles son sus capacidades, sus puntos fuertes y débiles puesto que las actividades planteadas van a ser de conocimiento de las propias capacidades del alumno y a partir de ellas plantearse objetivos reales alcanzar. Se pretende que el alumno adquiera los conocimientos necesarios para “aprender” por ejemplo un correcto uso y mecánica básica de la BTT.

- **Tratamiento de la información y competencia digital:** La búsqueda, selección, recogida y procesamiento de la información tanto en fuentes bibliográficas como fuentes de la red para la realización de los trabajos propuestos. Además la presentación de los trabajos en formato digital posibilitará el manejo y conocimiento de diferentes herramientas informáticas.

2.2.4 Relación con los criterios de evaluación (Orden 9 de Mayo de 2007):

1º ESO	2º ESO	3º ESO	4º ESO	CCBB (competenciasbasicas.net)	OBJETIVOS
1) Recopilar y poner en práctica actividades, juegos, estiramientos y ejercicios de movilidad articular apropiados para el calentamiento y realizados en clase.			1) Planificar y poner en práctica calentamientos autónomos respetando pautas básicas para su elaboración y atendiendo a las características de la actividad física posterior.	Tratamiento de la información Autonomía e iniciativa personal	1
2) Identificar los hábitos higiénicos y posturales saludables relacionados con la actividad física y con la vida cotidiana.	2) Reconocer a través de la práctica las actividades físicas que se desarrollan en una franja de la frecuencia cardiaca beneficiosa para la salud.	1) Relacionar las actividades físicas con los efectos que producen en los diferentes aparatos y sistemas del cuerpo humano, especialmente con aquellos que son más relevantes para la salud.	2) Analizar los efectos beneficiosos y de prevención que el trabajo regular de resistencia aeróbica, de flexibilidad y de fuerza resistencia suponen para el estado de salud. 3) Diseñar y llevar a cabo el plan de trabajo de una cualidad física relacionada con la salud, incrementando el propio nivel inicial, a partir del conocimiento de sistemas y métodos de entrenamiento.	Conocimiento e interacción con el mundo físico Autonomía e iniciativa personal	1,2,3 y 5

3) Incrementar las cualidades físicas relacionadas con la salud y trabajadas durante el curso respecto a su nivel inicial.	1) Incrementar la resistencia aeróbica y la flexibilidad con respecto a su nivel inicial.	2) Incrementar los niveles de resistencia aeróbica, flexibilidad y fuerza resistencia a partir del nivel inicial, participando en la selección de las actividades y ejercicios en función de los métodos de entrenamiento propios de cada capacidad física.		Autonomía e iniciativa personal Aprender a aprender	3
4) Mejorar la ejecución de los aspectos técnicos fundamentales de un deporte individual, aceptando el nivel alcanzado.		5) Resolver problemas de decisión surgidos en la realización de actividades deportivas utilizando habilidades específicas y evaluando el ajuste de la ejecución al objeto previsto.		Aprender a aprender	5 y 7
8) Participar de forma activa en la realización de actividades físico-deportivas, respetando las reglas y normas establecidas y responsabilizándose de una adecuada utilización de los materiales e instalaciones.				Social y ciudadana	8
			6) Participar en la organización y puesta en práctica de torneos en los que se practicarán deportes y actividades físicas realizadas a lo largo de la etapa.	Autonomía e iniciativa personal	6 y 12

3. Situaciones de aprendizaje

SITUACIÓN 1: PREVIO AL INICIO

Materiales: ninguno

Lugar: pista polideportiva

Explicación: Se trata de explicar a través de un descubrimiento guiado las siguientes cuestiones: ¿Cómo llevo mi bici? ¿Dónde la dejo? ¿Cómo la aparco en el patio? ¿Qué hago con el casco?

SITUACIÓN 2: EJERCICIOS ESTÁTICOS SIN MONTARSE EN LA BICICLETA

Materiales: ninguno

Lugar: pista polideportiva

Explicación: se trata de realizar diferentes situaciones en estático.

- Aguantar la bici de mi compañero y sujetar la mía (derecha e izquierda)
- Pasar de un lado de la bici, por delante, por detrás, por dentro.
- Estiramientos apoyándonos en la bicicleta.
- Soportar mi bici por distintas formas, comprobar el peso, diferentes posiciones, sobre la rueda trasera.

SITUACIÓN 3: EJERCICIOS DINÁMICOS SIN MONTARSE EN LA BICICLETA

Materiales: ninguno

Lugar: pista polideportiva

Explicación: se trata de realizar diferentes situaciones sin montarse en la bici en dinámico.



- Andar o trotar con la bici agarrándola desde distintos elementos: manillar, sillín, potencia...
- Cambiar de lado al correr junto a mi bici cambiándome de lugar por detrás o delante.
- Cambiar la bici en marcha con un compañero que me encuentre cerca.
- Chocar la mano con un compañero que me cruce.

Andar o trotar con la bici, una situación de aprendizaje.

- Pararme de golpe y apoyar la bici de forma correcta en algún elemento cercano o apoyada sobre uno mismo, sin tocarla con las manos.
- Apoyar mi bici en equilibrio con la de otro compañero (parejas) y con tres compañeros más (4 bicis formando un "cuadrado")
- Llevar dos bicicletas, al tiempo por el sillín.
- A la señal, ¿quién quita la rueda delantera más rápidamente? ¿y la trasera?

SITUACIÓN 4: EJERCICIOS Y JUEGOS MONTADOS EN LA BICICLETA

Materiales: ninguno

Lugar: pista polideportiva

Explicación: se trata de realizar diferentes situaciones montados en la bici.

- Rodamos con la bici libremente y saludamos: con una mano a los compañeros (chocando manos) izq.- dcha. Con el pie dcho. -izq.
- Pedaleamos usando solo un pie: el otro suelto o apoyado en barra
- Pedaleamos sin tocar el sillín: de pie sobre los pedales, cambiando el peso a un pedal y al otro.
- Pedaleamos fuerte y hacemos el "superman": apoyándonos sobre sillín y manillas (estirados).
- Rodar probando los distintos desarrollos: cambiando a la señal del maestro. lo intento sin mirar el cambio.
- Frenamos de golpe (emergencia): A la señal del maestro manteniendo el equilibrio tres segundos...ampliando el tiempo y la velocidad previa, progresivamente.
- Pedaleamos cambiando de posiciones las manos; las manos juntas, sin una mano, con una mano en el casco, brazos cruzados...
- Pedaleamos poniendo el/los pies en distintas posiciones, un pie sobre el sillín, los dos sobre la horquilla, sobre tubo horizontal...
- Pedaleamos en paralelo con mi compañero y con una mano agarramos el manillar del compañero de forma recíproca (brazos cruzados)
- Pedaleamos de forma paralela pero con desarrollos opuestos ¿Quién da más pedales? (frecuencia de pedaleo)



Pedaleamos en paralelo con una mano en el hombro. haciendo lo que hace el de delante, al principio con gran distancia de seguridad (4 metros) reduciendo poco a poco dicha distancia.

- Pedaleamos en paralelo con una mano sobre el hombro del compañero de forma recíproca.
 - Pedaleamos, y a la señal, me quedo en equilibrio: con algún elemento del entorno. *Variante:* con un compañero, y... ¿entre tres alumnos/as?
 - "La madre": pedaleamos en pequeños grupos, o por parejas,
- Pedaleamos en paralelo con una mano en el hombro.* haciendo lo que hace el de delante, al principio con gran distancia de seguridad (4 metros) reduciendo poco a poco dicha distancia.
- Pedaleamos en fila haciendo "relevos ": tanto por la derecha como por la izquierda.
 - Nos damos un "besito" con la rueda delantera: sin poner pies en el suelo (frenada de emergencia de frente una rueda con la otra de forma controlada tocando las cubiertas)
 - Pedaleamos en fila y al pasar al compañero le "empujo": de forma controlada hacia adelante, (dándole impulso) desde el sillín o la espalda.
 - Practicamos los montajes y desmontajes: de la bicicleta por ambos sentidos y de dos formas diferentes, pierna por detrás y pierna por delante. A la señal del profesor nos bajamos, corremos 4 zancadas y volvemos a subir.
 - "Multitransiciones": en forma jugada. Pedaleando, a la señal del maestro dejamos apoyada la bicicleta de forma correcta en lugar señalado previamente, corremos a tocar una canasta (ejemplo) y volvemos rápidamente a por nuestra bicicleta. Podemos ir ampliando distancias y tiempos de los segmentos.
Variante: desabrochándonos y colgando el casco en cada ocasión
 - Nos trasladamos de distintas formas sobre la bicicleta: usando menos bicicletas que alumnos, dos personas en una bici, tres personas en dos bicis...
 - Pedaleando nos vamos pasando un bidón (de bici): entre los compañeros, cuanto tardáis en pasarlo entre todos sin poner pies en el suelo (retos)
 - Circuitos con material variable: cada vez en menos tiempo, cada vez más complicación.

SITUACIÓN 5: ADAPTACIÓN DE JUEGOS POPULARES A LA BICICLETA

Materiales: petos, pañuelos, pelotas, pelotas de foam, conos, aros, churro de piscina y globos.

Lugar: pista polideportiva

Explicación: se trata de realizar diferentes juegos populares montados en la bicicleta.

- Pedaleando jugamos al "pilla-pilla": con un churro de piscina.
Variante: siempre me tienen que dar en marcha, si estoy en equilibrio "no vale".
- Diferentes estaciones: con puntuación en cada una de ellas, ej.; equilibrio en balancín, trébol, pasar por debajo de picas, zig-zag...
- Carreras del "más lento": mantener el equilibrio el mayor tiempo posible sin salirse del "carril virtual" hacia la meta
- Transporte de globos: puede ser distinto material de forma cooperativa o de forma individual de un lugar a otro.
- Rodar con un globo poco hinchado: entre el sillín y las nalgas sin que este se explote.
- Juego del pañuelo: con bicicleta "por relevos" (usar dos pañuelos para evitar choques).
- La cruz roja: las ambulancias serán una pareja de bicicletas y transportarán a los "heridos" (resto del equipo) al otro lado.
- Stop: con todas sus variantes, individualmente, con compañero, distintos apoyos, lateralidad...
- Las 4 esquinas: en grupos o individualmente, partiendo del equilibrio o desde el suelo, incluso iniciando el juego a una distancia de la bici determinada, montarse rápidamente e ir a la esquina libre.
- Noche, día y mediodía: velocidad de reacción; dos equipos a la señal llegar a tocar al contrario o según el caso, llegar antes a "casa".
- Baloncesto bike; Con aros o canastas bajas.
Variante: baloncesto con pelotas de foam.
- Tiro al blanco: juegos diversos de puntería, encima de la bicicleta.
- Pelota sentada: en bicicleta, variante del popular juego con la bicicleta usando pelota gigante si se hace con el pie o pelota de foam en su variante con las manos.
- Roba colas: con pañuelos en el lateral del pantalón, o entre el sillín y nalgas. Cuidado con el tamaño de las cintas que no se metan en las ruedas.
- Globo a la papelera: llevar en grupos un globo a una papelera o similar.

SITUACIÓN 6: TÉCNICA DE LA BICICLETA.

Materiales: rodillo y conos para marcar los recorridos.

Lugar: pista polideportiva

Explicación: el día anterior, se reparten las fichas (ver anexos) para que los alumnos/as encargados de cada grupo se preparen la explicación hacia sus compañeros. Cada alumno/a en cada grupo es encargado de explicar una estación con su correspondiente técnica.

Cuatro estaciones con diferentes técnicas:

Técnica del pedaleo: el alumno encargado explica las técnicas del pedaleo adoptando después las posiciones que se le han indicado con las actividades propuestas.

Técnica de la postura: el alumno encargado explicará la regulación del sillín manillar y elección del cuadro y los tipos básicos de postura. Después deben probarlo cada miembro a través de una serie de actividades.

Familiarización con los cambios: el alumno encargado explica la técnica de los cambios en función del terreno y de las necesidades. En rodillo, probar diferentes desarrollos que aparezcan en la hoja.

Familiarización con las curvas: el alumno encargado explica cómo se deben realizar las curvas. Pasar en zig-zag a través de conos utilizando la técnica descrita.

SITUACIÓN 7: CAPACIDADES FÍSICAS RELACIONADAS CON LA SALUD A TRAVÉS DE LA BICICLETA.

Materiales: bicis, rodillo, testigos y conos para marcar los recorridos.

Lugar: pista polideportiva.

Explicación: circuito con cuatro estaciones:

Resistencia aeróbica: "Duatlón en parejas": por parejas, uno comienza a pedalear al ritmo que marca su pareja, que va corriendo a pie. Tendrán que anotar su pulso al terminar el ejercicio y observar la diferencia entre los dos miembros.

Flexibilidad: a través de una planilla en la que figurarán los diferentes tipos de estiramientos de los grupos musculares que se pueden realizar con la BTT. (Flexores de piernas, extensores de piernas, aductores de piernas, flexores plantares, extensores de brazos, extensores de muñecas, flexores de muñecas, flexores de brazos, aductores de brazos, flexores de tronco)

Fuerza resistencia: en rodillo, pedalear con plato grande y piñón pequeño durante un minuto. Primero una pierna y luego la otra.

Resistencia aeróbica: “Carrera de relevos”: alrededor del patio, realizar una carrera de relevos con BTT. En dos puntos del campo paralelos, colocarse con una BTT y un testigo, cuando llegue al otro punto el que comienza le pasa el testigo y lo vuelve a pasar al otro hasta que terminan todos los compañeros. Habrá una zona determinada para hacer el cambio del testigo que se tendrá que realizar montados en la BTT. Se puede realizar también corriendo o combinando la carrera y la BTT.

SITUACIÓN 8: HABILIDADES CON BICICLETA.

Materiales: bicis, conos, cuerdas y goma.

Lugar: pista polideportiva

Explicación: Recorrido de habilidad con diferentes estaciones:

- 1) Habilidad: Zig-Zag entre conos cada vez más cercanos.
- 2) Equilibrio: Recorrido delimitado por cuerdas cada vez más estrecho.
- 3) Control de la BTT en situaciones atípicas: “Limbo”. Pasar por debajo de una goma colocada entre poste y poste.
- 4) Maniobras en espacios limitados: “La U”. Se delimita con una U una curva con cuerdas y los alumnos deberán trazar una curva dentro de esos límites.
- 5) Equilibrio: “Carrera de BTT lentas”: marcar un principio y un fin de recorrido y comprobar quien llega más tarde sin tocar el pie en el suelo.
- 6) Habilidad: Bosque de conos. Colocar muchos conos dentro de un espacio acotado y circular los alumnos sin chocarse.



Aspectos mecánicos también se pueden trabajar como situaciones de aprendizaje

4. Evaluación de la actividad

La propuesta de evaluación en Educación Primaria es la siguiente:

APRENDIZAJES IMPRESCINDIBLES (Son necesarios cumplir todos para aprobar)	Criterios Calificación	Valor
Realiza la prueba sin ayuda, manteniendo la distancia de seguridad y una velocidad no excesiva	SI / NO	5 PTOS
Participa de todas las actividades con todos sus compañeros (Si / No)	SI / NO	
Marca en una prueba escrita al menos 7 partes básicas de la bicicleta.	SI / NO	
Lleva correctamente el casco antes de subir a la bicicleta, circula por la derecha.	SI / NO	
Participa en carreras de equipo respetando a todos los compañeros y adaptando el ritmo para mantener unido al grupo.	SI / NO	
Respeto el entorno no realizando acciones perjudiciales para el entorno (tirar desperdicios, estropear vegetación...)	SI / NO	
Respeto los recorridos y no se sale de los caminos y senderos marcados.	SI / NO	
Cuida el material, aparca correctamente la bicicleta, lleva casco.	SI / NO	
Participa de forma activa en las sesiones independientemente del contenido y el rol que deba desempeñar.	SI / NO	

APRENDIZAJES	Criterios Calificación	Valor
Dosifica su esfuerzo para finalizar las diferentes pruebas manteniendo un ritmo continuo y vivo de carrera.	0 NO 1 SI	+ 1 pto
Usa adecuadamente los desarrollos de la bicicleta.	0 No conoce el uso adecuado de los desarrollos. 0,5 Verbaliza los desarrollos que se deben llevar en una subida y en una bajada. 0,75 Acomoda el desarrollo durante sus desplazamientos. 1 Se anticipa a las subidas para cambiar de desarrollo.	+ 1 pto
Es capaz de cambiar la cámara y la cubierta de su bicicleta.	0 No sabe. 0,25 Lo realiza con ayuda constante. 0,75 Lo realiza con ayuda puntual. 1 Lo realiza de forma autónoma.	+ 1 pto
Ejerce la figura de juez, verbalizando las normas y aplicando las sanciones que puedan suceder durante la carrera o participa en la organización de una prueba de duatlón en la clase o participa en alguna prueba popular.	0 NO 1 SI	+ 1 pto
Finaliza los duatlons sin ser descalificado por los jueces.	0 NO 1 SI	+ 1 pto
	TOTAL	10 pto.

1º ESO						
CRITERIO DE EVALUACIÓN (Orden 9 de Mayo 2007)	CCBB	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	INDICADORES	CALIFICACIÓN DE CADA INDICADOR		
				Nivel 0	Nivel 1 "aceptable"	Nivel 2
1	Tratamiento de la información Autonomía e iniciativa personal	Trabajo monográfico	Explicar los principios del calentamiento y sus fases.	Presenta las fases del calentamiento sin el orden correcto.	Explicar en qué consiste el calentamiento, para que sirva y las fases que lo componen.	Además del nivel 1, explica cuáles son los efectos inmediatos sobre el organismo.
			Presentar un repertorio de ejercicios en cada una de las partes.	Presenta ejercicios que no son adecuados para cada una de las fases.	Presenta al menos 1 ejercicio de activación y un recorrido por las principales articulaciones y músculos en orden correcto.	Además del nivel 1, se adapta al tiempo de calentamiento en cada una de las partes y añade al final una fase de ejercicios de mayor intensidad.
	Escala de valoración	Efectuar antes de cada sesión de la unidad un calentamiento general autónomamente.	No realiza todas las partes del calentamiento antes de la sesión	Realiza correctamente el calentamiento general antes de cada sesión.	Además del nivel 1, realiza en la parte final, una fase de ejercicios de mayor intensidad.	
2	Autonomía e iniciativa personal	Escala de valoración	Utilizar la indumentaria adecuada	Acude sin ropa deportiva adecuada y sin casco	Acude con ropa deportiva adecuada y con casco	Además del nivel 1, acude con una cámara y con desmontables.
			Atender a la higiene personal e hidratación	No trae una camiseta de recambio ni botellín para agua	Trae una camiseta de recambio y un botellín para agua.	Además del nivel 1, trae elementos para asearse como jabón y una toalla o si existe la posibilidad se ducha.
			Transportar y adoptar una posición correcta en la bici	No coge, ni apoya la bici correctamente y el sillín no lo adapta a su altura. No adopta una posición correcta.	Apoya la bici correctamente y el sillín lo adapta a su altura adoptando una posición correcta.	Además del nivel 1, controla coger y transportar correctamente la bici y mira otros elementos como la talla de la bici o el manillar.

3	Aprender a aprender	Test de ejecución de los 12 minutos en carrera	Incrementar los resultados entre los test de resistencia aeróbica entre el primero y el último realizados.	No efectúa mayor distancia entre el primero y el último.	Efectúa mayor distancia entre el primero y el último.	Efectúa mayor distancia aumentando en 150 metros o más.
4	Aprender a aprender	Prueba de ejecución: Circuito técnico de duatlón. Lista de control	Ejecutar correctamente la técnica de carrera.	Realiza la carrera arrastrando los pies y con los brazos estirados en línea con el tronco y cabeza agachada.	Adopta una posición vertical del tronco, los brazos en ángulo recto, cabeza en línea recta con el tronco. En la zancada se observa una pequeña fase de contacto, impulsión y vuelo.	Además del nivel 1, se observa una mayor zancada no exagerada, incluye un balanceo de brazos no exagerado.
			Ejecutar correctamente la técnica de la bicicleta	No utiliza los desarrollos. Frena bruscamente y "va como un loco"	Frena de forma progresiva, levanta el pedal interior en las curvas, presta atención a la conducción y efectúa los cambios a la vez que pedalea.	Además del nivel 1, elige el desarrollo óptimo en cada momento.
			Ejecutar correctamente las transiciones.	Andando, no conduce la bici en la correcta dirección y tiene que parar un tiempo considerable para montarse en la bici y no lo realiza por el lado contrario a los cambios.	Andando, conduce la bici en la dirección deseada y no tarda un tiempo considerable en montarse en la bici y lo hace por el lado contrario a los cambios.	Además del nivel 1, conduce la bici corriendo en vez de andando.

8	Social y ciudadana	Lista de control	Poner en práctica las normas básicas de las diferentes modalidades de duatlón.	Va montado en la bici en la zona de boxes.	Se baja y se monta en la bici en la zona indicada en la zona de boxes.	Además del nivel 1, conoce algún aspecto más de la normativa del duatlón.
			Conocer acciones básicas de mantenimiento y reparación.	No conoce que averías o que mantenimiento tiene una bicicleta.	Sabe arreglar un pinchazo	Además del nivel 1, conoce otras acciones de mantenimiento y averías en la bici
				*En negrita, mínimos exigibles.		

2º ESO						
CRITERIO DE EVALUACIÓN (Orden 9 de Mayo 2007)	CCBB	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	INDICADORES	CALIFICACIÓN DE CADA INDICADOR		
				Nivel 0	Nivel 1 "aceptable"	Nivel 2
1	Autonomía e iniciativa personal	Test de ejecución: Course Navette.	Incrementar los resultados en el test de resistencia aeróbica entre el primero y el último realizados.	No se observa mejora entre el primer test y el segundo.	Se observa mejora entre el primer test y el segundo en medio periodo.	Se observa mejora entre el primer test y el segundo en un palier o más.
2	Conocimiento e interacción con el mundo físico	Registro anecdótico	Calcular su frecuencia cardiaca y conocer cuál es su frecuencia cardiaca máxima	No sabe averiguar su frecuencia cardiaca.	Sabe averiguar su FC y sabe calcular su FC máxima.	Sabe averiguar su FC en diferentes sitios y sabe calcular su FC máxima y sabe calcular su zona de actividad.
		Cuestionario	Analizar si diferentes actividades físicas se encuentran dentro del intervalo para considerarlas actividades aeróbicas.	Contesta correctamente a menos de 5 de las 10 actividades propuestas.	Contesta correctamente 5 de las 10 actividades propuestas.	Contesta correctamente a más de 5 de las 10 actividades propuestas
				*En negrita, mínimos exigibles.		

3º ESO						
CRITERIO DE EVALUACIÓN (Orden 9 de Mayo 2007)	CCBB	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	INDICADORES	CALIFICACIÓN DE CADA INDICADOR		
				Nivel 0	Nivel 1 "aceptable"	Nivel 2
1	Conocimiento e interacción con el mundo físico	Trabajo monográfico grupal y exposición oral.	Saber diferenciar los aparatos y sistemas más relacionados con la salud sobre los que incide la práctica de duatlón.	No explica el funcionamiento del aparato cardiovascular y el aparato locomotor.	Explica el funcionamiento del aparato cardiovascular y el aparato locomotor y señala al menos 2 adaptaciones de cada uno que se producen al realizar duatlón.	Explica otros aparatos y señala más de 2 adaptaciones en el funcionamiento del aparato locomotor y cardiovascular.
			Señalar la repercusión que tiene para la salud la práctica de duatlón	Señala menos de 5 repercusiones correctas que tiene para la salud.	Señala 5 repercusiones correctas que tiene para la salud.	Señala más de 5 repercusiones correctas que tiene para la salud.
2	Autonomía e iniciativa personal	Test de ejecución: Test de los 12 minutos en bici y corriendo	Incrementar los resultados en el test de resistencia aeróbica entre el primero y el último realizados.	No efectúa mayor distancia entre el primero y el último en las dos modalidades.	Efectúa mayor distancia entre el primero y el último en las dos modalidades.	Efectúa mayor distancia aumentando en 200 metros corriendo o más y 500 metros en bici o más.
		Cuestionario	Conocer actividades para mejorar la resistencia aeróbica.	Conoce menos de 3 actividades para su desarrollo relacionadas con el duatlón.	Conoce 5 actividades para su desarrollo relacionadas con el duatlón.	Conoce más de 5 actividades para su desarrollo relacionadas con el duatlón.
		Escala de valoración Autoevaluación	Participar en un programa de trabajo para aumentar la resistencia aeróbica en el duatlón.	No participa en el programa de trabajo propuesto.	Participa en el programa de trabajo propuesto durante las sesiones.	Además del nivel 1, sigue un programa de trabajo fuera de las sesiones.

5	Aprender a aprender	Prueba de ejecución: Circuito técnico de duatlón. Lista de control	Realizar correctamente las transiciones.	No se baja y se monta de la bici en el lugar correcto y conduce la bici por el manillar andando.	Se baja y se monta en la bici en el lugar correcto, por el lado contrario a los cambios y conduce la bici por el sillín a un ritmo rápido.	Además del nivel 1, se monta en la bici en movimiento.
				*En negrita, mínimos exigibles.		

4º ESO						
CRITERIO DE EVALUACIÓN (Orden 9 de Mayo 2007)	CCBB	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	INDICADORES	CALIFICACIÓN DE CADA INDICADOR		
				Nivel 0	Nivel 1 "aceptable"	Nivel 2
1	Autonomía e iniciativa personal	Trabajo monográfico individual	Diseñar un calentamiento general y específico para el duatlón.	Diseña un calentamiento general pero no específico	Diseña un calentamiento general y otro específico correctos.	Además del nivel 1, presenta una mayor variedad de ejercicios en el calentamiento específico para combinarlos.
		Escala de valoración	Llevar a cabo la realización de un calentamiento general y específico para el duatlón antes del mismo.	Realiza solamente el calentamiento general.	Realiza el calentamiento general y específico antes de realizar un duatlón.	Además del nivel 1, incluye una batería de ejercicios de activación después de los estiramientos adaptándose a la duración del calentamiento para la actividad posterior.

2	Conocimiento e interacción con el mundo físico	Cuestionario	Presentar los efectos beneficiosos para la salud que tiene la práctica del duatlón.	Señala 5 o menos efectos y no los relaciona con las capacidades físicas relacionadas con la salud.	Señala 6 efectos y los relaciona con los beneficios de las capacidades físicas relacionadas con la salud.	Señala 7 efectos o más, relacionándolos con las capacidades físicas relacionadas con la salud y presenta los sistemas y aparatos del cuerpo sobre los que actúa.
			Presentar los efectos de prevención para la salud que tiene la práctica de duatlón.	Presenta 5 o menos efectos de prevención sin relacionarlos con las capacidades físicas.	Presenta 6 efectos y los relaciona con las capacidades físicas.	Presenta 7 efectos y los relaciona con las capacidades físicas, además de señala sobre los sistemas y aparatos del cuerpo sobre los que actúa.
3	Autonomía e iniciativa personal	Trabajo monográfico	Diseñar un plan de trabajo para el desarrollo de la resistencia en el duatlón utilizando sistemas y métodos de entrenamiento ofrecidos.	El plan de trabajo no se adapta a los sistemas y métodos presentados.	El plan de trabajo se adapta a un sistema y método de entrenamiento presentado y siguiendo los principios del entrenamiento.	Además del nivel 1, utiliza más de un sistema y método de entrenamiento.
		Autoevaluación Test de ejecución: test de los 12 minutos corriendo y en bici Lista de control	Llevar a cabo el plan de trabajo aumentando el nivel inicial.	No sigue el programa en al menos un 50% y en el test de resistencia, no aumenta su nivel con respecto al primer test.	Sigue el programa en un 50% y en el test aumenta su nivel con respecto al primer test.	Sigue el programa en más de un 75% y aumenta el nivel con respecto al primer test.

6	Autonomía e iniciativa personal	Trabajo monográfico de todo el grupo.	Diseñar un duatlón teniendo en cuenta todos sus aspectos organizativos.	Aparecen aspectos básicos de organización que no son tenidos en cuenta.	Se establece una lista con los aspectos organizativos a tener en cuenta ordenados y proyectados correctamente.	Además del nivel 1, se prevén otros aspectos como actividades paralelas, promoción...
			Poner en práctica el duatlón diseñado organizándolo a todo el centro.	Se observan problemas graves organizativos que obligan a cambiar puntos y derivado de ello problemas de organización.	La prueba transcurre según lo programado y sucediendo no más de 2 situaciones no contempladas.	Además del nivel 1, se resuelven situaciones no contempladas con rapidez y eficacia, significando no cambios significativos a los programados.
				*En negrita, mínimos exigibles.		

5. Aspectos metodológicos

El Duatlón lo tratamos como un contexto global de aprendizaje que nos permite plantear diferentes estrategias y procedimientos partiendo de unos principios metodológicos fundamentales como son:

Atención a la diversidad: Flexibilizando las prácticas con el fin de atender a las diferentes capacidades y habilidades que podemos encontrarnos en el aula.

Desarrollo de múltiples inteligencias: Pudiendo acceder a los conocimientos desde diferentes ámbitos del aprendizaje (verbal-informativo, icónico, espacial, interpersonal, intrapersonal, el cuerpo y el movimiento,...)

Aprendizaje Significativo: Partiendo de su entorno, de su medio de transporte, del uso de su tiempo libre.

Aprendizaje activo: En el que los conocimientos se ponen en práctica e impulsan nuevos aprendizajes.

Autonomía en los aprendizajes: Autogestión de su esfuerzo, de su actividad, de su material....

Propuesta integral: mecánica, normativa, icónica, natural,...

Agrupamientos flexibles: Agrupamientos que varían en número, en personas, en tiempo,...

5.1 Atención a la diversidad

Al trabajar de forma global se pueden realizar múltiples adaptaciones para hacer llegar el aprendizaje a la diversidad del alumnado.



Algunas recomendaciones. Realizar una evaluación inicial para establecer nivel de conducción. Circuitos flexibles adaptados a los diferentes niveles de conducción (patio, camino,...) Combinación de agrupamientos, distancias y modalidades (bici, carrera) para integrar las diferentes capacidades. Diferenciación de roles (organizador, juez, corredor,...)

Realizar una evaluación inicial para establecer el nivel de conducción

- Habilidad con la bicicleta: Trabajar una primera parte de la unidad con juegos de habilidad por retos que permitan avanzar desde los poco diestros a los muy habilidosos. Adaptar el tipo de pruebas, por ejemplo un Duatlón en los que dos corredores deben ir cogidos del sillín de un ciclista y así le ayudan en su desplazamiento. Adaptar las zonas de desplazamientos a otras más sencillas....
- Capacidad física: Adaptar distancias. Modificar su participación en bicicleta y corriendo.
- Cognitiva: Pruebas por parejas. Pruebas cooperativas.

Además hay que tener en cuenta que se puede participar con diferentes tipos de roles: corredor, ciclista, juez, cronometrador, organizador,...

5.2 Mecanismos de refuerzo, apoyo y ampliación

Los mecanismos de refuerzo y apoyo atenderán sobretodo la adquisición de los aprendizajes mínimos o imprescindibles que hayamos establecido para superar la unidad.

El refuerzo y el apoyo será individualizado basándose en los criterios de inclusividad y normalización, para ello se priorizarán metodologías como la tutorización entre iguales, microenseñanza, grupos cooperativos, talleres,... que permitan llevar a cabo estos refuerzos dentro de la actividad cotidiana de la clase.

Respecto a los mecanismos de ampliación los centraremos sobretodo en dos aspectos. Potenciación de determinados roles (diseño de pruebas, entrenador de equipo,...) y la ampliación de la unidad en eventos deportivos fuera del horario escolar (participación en una prueba de duatlón o BTT organizada por el centro o por los propios alumnos/as, en los alrededores, seguir una ruta cercana...)



Una buena idea en un centro puede ser organizar un duatlón.

XXVII Jornadas Provinciales de Educación Física

Jaca, 19-20 de septiembre de 2014

5.3 Forma de agrupamiento durante las sesiones

Partiremos en un círculo central en nuestro espacio (patio, parque...) donde nosotros pondremos una "bomba de pie o taller", alguna herramienta y el material que creemos utilizaremos en la sesión, en el centro. Ese "círculo" será nuestro espacio donde a nuestra señal, volverán para recibir las distintas instrucciones.

Nuestros alumnos se acercaran con sus bicicletas que previamente, al llegar al colegio, han depositado en el lugar que nosotros hemos indicado por su seguridad y comodidad (de pie todos en la misma dirección y con el cambio trasero "hacia dentro", frente a la pared) .El casco, en el manillar o en clase.

Haremos todos, maestro incluido, un gran círculo con las bicicletas que hemos traído andando por la parte izquierda de la misma, para evitar mancharme con los platos.

Ahora ya podemos iniciar algún ejercicio o juego de forma estática a modo de calentamiento mientras ultimamos los detalles de la sesión.



El círculo será donde los alumnos acudirán a la llamada de la señal para recibir las instrucciones.

5.4 Propuesta de trabajo de contenidos en la ESO a lo largo de la etapa

1º ESO	2º ESO	3º ESO	4º ESO
Conocimiento del duatlón. Duatlón como actividad saludable. Desarrollo de capacidades físicas a través del duatlón. Técnica de la carrera a pie y de la bicicleta.	Trabajo de la resistencia a través del duatlón.	Desarrollo de las capacidades físicas a través del duatlón y su relevancia en el cuerpo humano. Trabajo de las transiciones y situaciones específicas con bicicleta (habilidades)	Calentamiento del duatlón. Beneficios de la práctica del duatlón (deportes de resistencia). Diseño de planes de trabajo para el duatlón. Diseño y organización de un duatlón.

5.5 Recomendaciones antes de empezar la unidad didáctica

- 1) Realiza en días anteriores la revisión de las bicicletas de los alumnos/as.
- 2) Indica a los alumnos/as los materiales que tienen que traer con anterioridad.
- 3) Establece un espacio y unas indicaciones para dejar la bicicleta en el centro.
- 4) Obligatorio el casco.
- 5) Si ves alguna bicicleta que pueda tener algún problema mecánico, indícale al alumno que la lleve al taller.
- 6) Si no tienes conocimientos básicos de mecánica de bicicleta, no llesves a cabo una unidad de este tipo.



Días anteriores al comienzo de la unidad, se debe efectuar la revisión de las bicicletas de nuestros alumnos.

6. Bibliografía

- Carmichael, C. y Burke, E. (1997) *Bicicleta: salud y ejercicio*. Barcelona, Paidotribo.

- Lapetra, S., Guillén, R., Generelo, E. y Casterad, J. (1998), "Las posibilidades de uso y disfrute de la bicicleta de montaña", en Camerino, O y Castañer, M. (Coords.) *Guía Praxis para el profesorado ESO. Educación Física. Contenidos, actividades y recursos*. (pp. 425-477). Barcelona, Praxis.

- Losa, J.R. (1999) *La bicicleta en el marco de la educación física: (700 juegos básicos y recreativos)*. Madrid. Dirección General de Tráfico.

- Martín Recio, F.J. (2010) Instrumentos de evaluación en educación física. *Innovación y experiencias educativas, Revista digital*. Granada, 26. http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_26/FRANCISCO_JESUS_MARTIN_RECIO_01.pdf

- Polo Martínez, I. (2012) Los criterios de evaluación como detonante de la acción docente. *Revista Educadores* Octubre-Diciembre 2012. http://formacion.educalab.es/eva2013/pluginfile.php/2350/mod_resource/content/2/Los%20criterios%20de%20evaluaci%C3%B3n.pdf

- Sola, J. y Silva, J. (2009). La bicicleta de montaña como contenido en las clases de educación física de secundaria. *Efdeportes.com, Revista digital*. Buenos Aires, 14, 133. <http://www.efdeportes.com/efd133/la-bicicleta-de-montana-en-educacion-fisica.htm>

Recursos en la red sobre duatlón

- www.triatlonaragon.org
- www.triatlon.org
- www.triatlonchannel.com
- www.triatlonweb.es
- www.diarideltriatlon.es

ANEXOS

1. PUNTOS IMPORTANTES A LA HORA DE LA UTILIZACIÓN DE LA BTT EN NUESTRAS CLASES.
2. PARTES DE LA BICICLETA EN INGLÉS
3. BICI ROTA PARA QUE LOS ALUMNOS/AS LA RECORTEN Y MONTEN SUS DIFERENTES PARTES
4. PLANO DE LA ZONA DE BOXES PARA LA ORGANIZACIÓN DE UN DUATLÓN POR PARTE DEL PROFESOR O DE LOS ALUMNOS/AS
5. TARJETA JUEZ
6. ESTIRAMIENTOS CON BICICLETA
7. FICHAS SESIÓN BIOMECÁNICA DE LA BICICLETA
8. UN JUEGO PARA REALIZAR EN LAS CLASES: BIKEPOLO
9. FICHA PARA EL TRABAJO DEL CONTROL DE LA FRECUENCIA CARDIACA
10. FICHA PARA EL CONTROL DE LA INTENSIDAD DEL EJERCICIO ADECUADA PARA LA SALUD

1. PUNTOS IMPORTANTES A LA HORA DE LA UTILIZACIÓN DE LA BTT EN NUESTRAS CLASES

- Como colocar la bici cuando la dejamos en un lugar (patio, pabellón...)
- Casco obligatorio. Es necesario revisarlo y que sea de la medida correcta y homologado.
- Llamar las cosas por su nombre, conociendo las partes principales de la bici.
- Conocer nuestra bici con respecto a las de los demás (que medidas de cubiertas tengo, mis desarrollos...)

PRIMERA REVISIÓN DE LAS BICIS DE NUESTROS ALUMNOS/AS

- 1) Potencia en su sitio y apretada.
- 2) Tija del sillín apretada y en su posición.
- 3) Cierres de las ruedas apretados y en su sitio.
- 4) Presión de las ruedas correcta.
- 5) Revisar holguras de dirección y pedaliers.

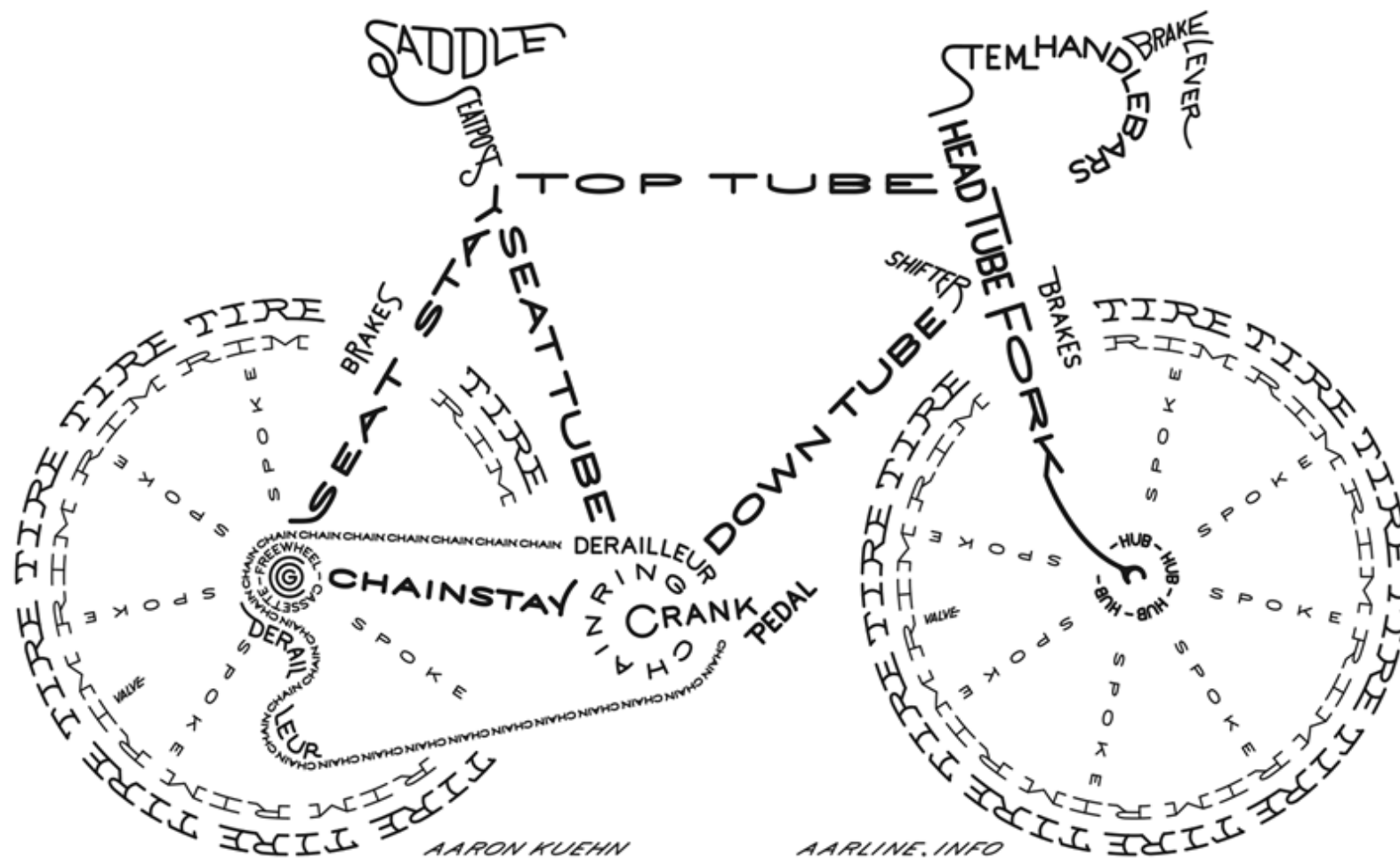
ASPECTOS IMPORTANTES A CONOCER POR PARTE DEL PROFESOR Y SEGÚN LA ETAPA Y CURSO POR PARTE DE LOS ALUMNOS/AS

- 1) Saber desmontar las dos ruedas de la BTT, ya sea con cierre rápido o con tuercas (llave 14-15 o llave inglesa)
- 2) Saber cambiar la cámara en caso de pinchazo usando los desmontables.
- 3) Usar el tronchacadenas en caso de rotura de la cadena.
- 4) Evitar las salidas de la cadena ajustando los desviadores.
- 5) Cuido mi bici con una correcta limpieza y engrase.

¿QUÉ DEBO LLEVAR SIEMPRE EN UNA SALIDA CON ALUMNOS/AS?

- Botiquín básico
- Teléfono móvil
- Cámara de los distintos tamaños que haya en el grupo
- Tronchacadenas
- Multiherramienta básica (llaves Allen, estrella)
- Desmontables y parches
- Llave fija del 14-15 o llave inglesa lo suficientemente grande
- Bomba (Comprobando que es válida para las dos válvulas)
- Dinero

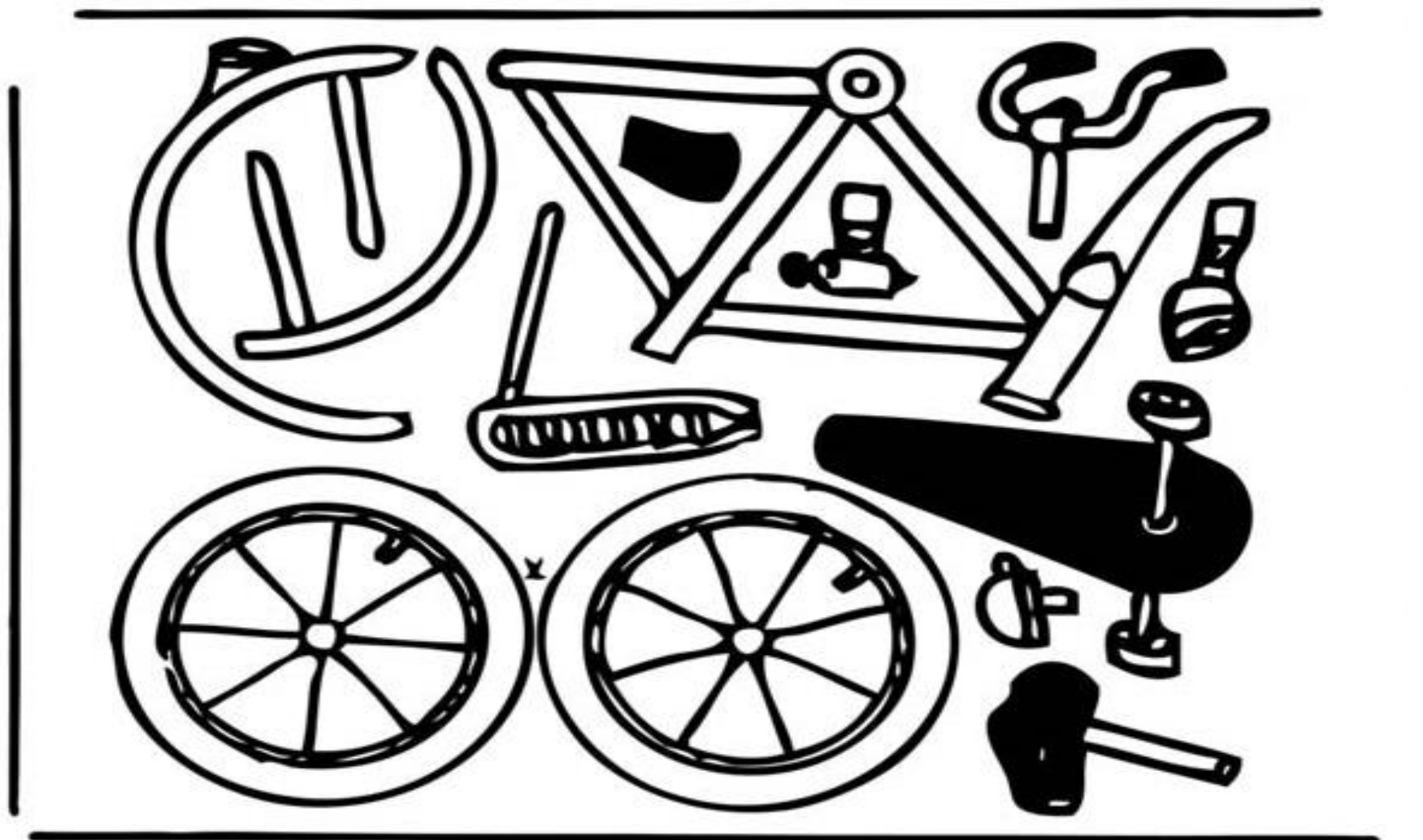
2. PARTES DE LA BICICLETA EN INGLÉS



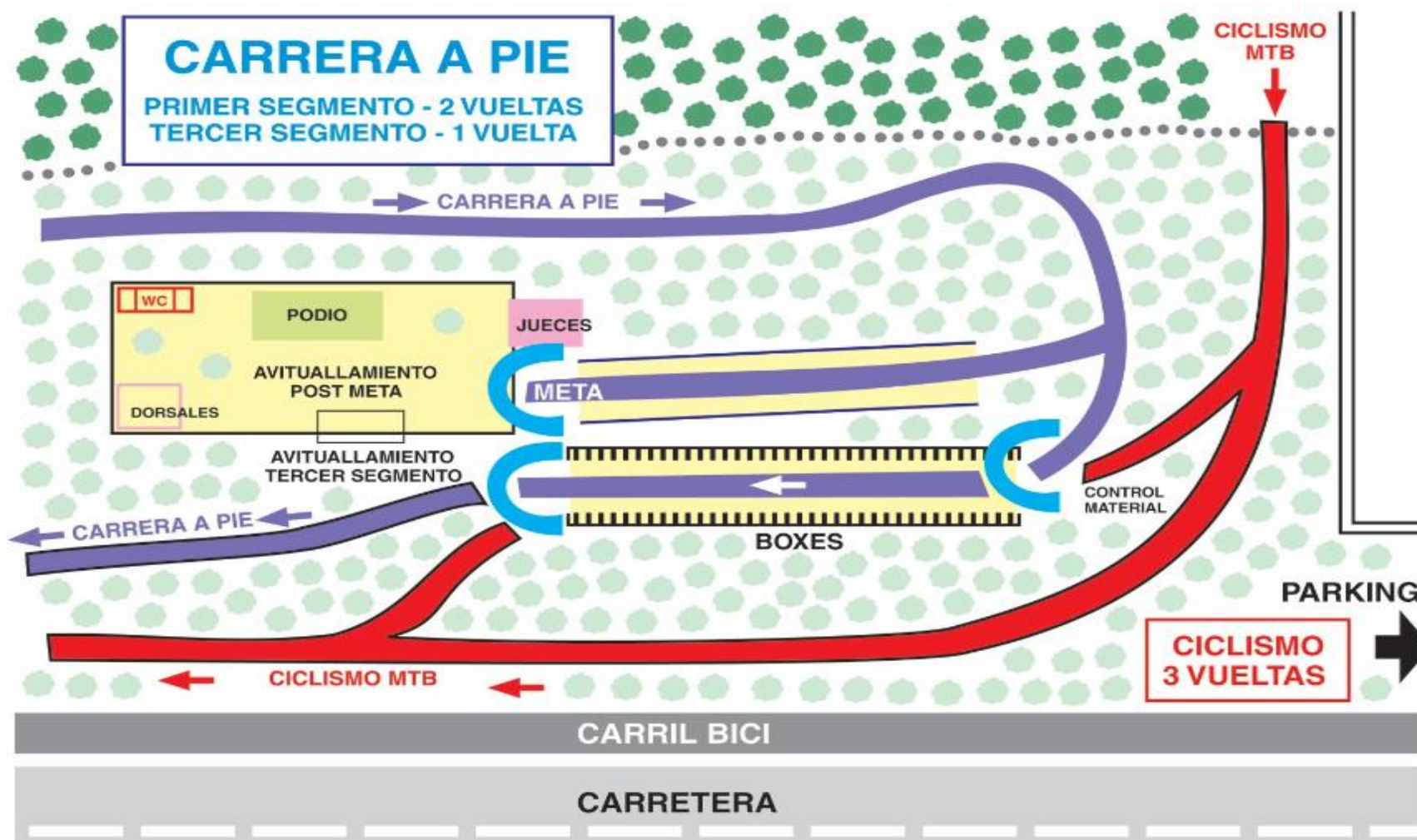
AARON KUEHN

AARLINE.INFO


3. BICI ROTA PARA QUE LOS ALUMNOS/AS LA RECORTEN Y MONTEN SUS DIFERENTES PARTES



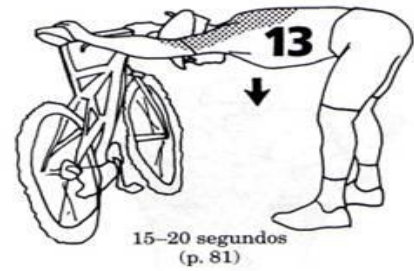
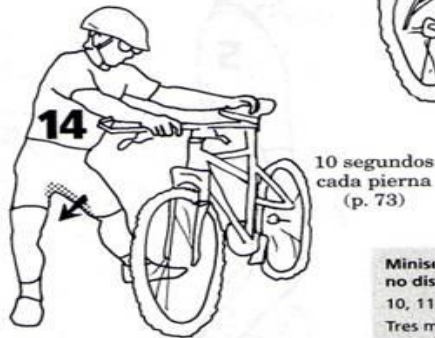
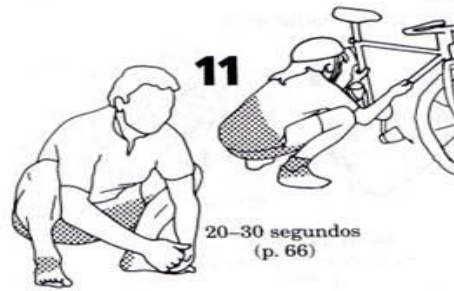
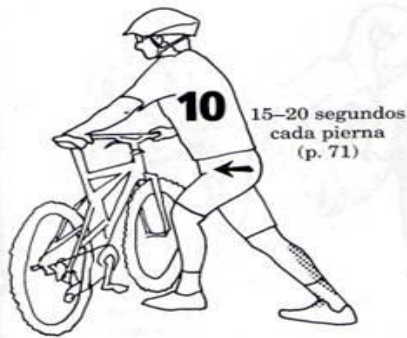
4. PLANO DE LA ZONA DE BOXES PARA LA ORGANIZACIÓN DE UN DUATLÓN POR PARTE DEL PROFESOR O DE LOS ALUMNOS/AS



5. TARJETA JUEZ

		INFRACCIONES							TOTAL
		CASCO	DORSAL	DRAFTING	CONDUCTA ANTIDORTIVA	ACORTAR RECORRIDO	POSICIÓN BICICLETA	OTROS	
Dorsal	Nombre								
Observaciones/Incidencias									
Penalti-box :									

6. ESTIRAMIENTOS CON BICI



Miniserie para aquellos que no dispongan de tiempo:
10, 11, 12, 13, 14, 15, 16
Tres minutos aproximadamente.

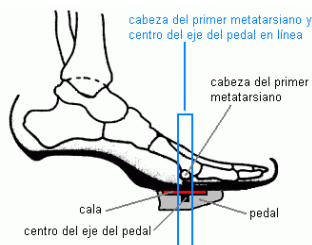


7. FICHAS SESIÓN BIOMECÁNICA DE LA BICICLETA

FICHA 1: TÉCNICA DEL PEDALEO**¿Qué tengo que explicar a mis compañer@s?**

La BTT avanza gracias a la acción motriz que las piernas originan con el pedaleo que consiste en efectuar rotaciones de 360° sobre el eje del pedalier (donde se sitúan los platos).

Cuando nos montamos en la BTT no pensamos en el pedaleo puesto que lo vemos algo muy sencillo porque pensamos que es empujar los pedales con los pies. La mejor técnica del pedaleo está derivada de un movimiento uniforme y circular para involucrar mayor número de músculos como glúteos, flexores de pierna, flexores de cadera y cuádriceps. Esto nos permitirá desarrollar mayor potencia y reducir la fatiga así como posibles lesiones en rodillas.



En primer lugar deberemos saber dónde colocar el pie en el pedal. El pie lo debo apoyar donde se unen los dedos con el pie. La rodilla debe estar en todo momento perpendicular al cuadro de la BTT

Después tendremos en cuenta que el pedaleo es la sucesión de dos tiempos:

Primer tiempo: Fase descendente. Debo aplicar un empuje en el pie hacia el frente y hacia abajo para que el talón baje ligeramente.

Segundo tiempo: Fase ascendente. El pedal se lleva hacia atrás y hacia arriba mientras levanto el talón.

RESUMÉN: El pedaleo debe ser continuo con un talón bajo mientras se empuja el pedal y un talón alto mientras sube el pedal.

¿Qué tareas debemos realizar mis compañer@s y yo?

DONDE ME COLOCO: Campos de minibasket.

Conduciendo la BTT de un lado al otro de los campos, comprobar los siguientes apoyos de los pies en los pedales para experimentar la variedad de apoyos.

- Apoyar la parte interna/parte externa de los pies.
- Apoyar los talones/dedos de los pies.
- Pedalear con los pies hacia afuera/hacia adentro.
- Pedalear con las rodillas hacia afuera/hacia adentro.
- Pedalear de puntillas/llevando los talones al suelo.
- Pedalear con los tobillos rígidos/con mucha movilidad.
- Pedalear de la forma correcta descrita anteriormente.

Si nos sobra tiempo: Pruebo las mismas tareas pero con un solo pie.

FICHA 2: TÉCNICA DE LA POSTURA

¿Qué tengo que explicar a mis compañer@s?

Para cualquier actividad que se desarrolle con la BTT es necesaria una postura cómoda, lo que nos ayudará a evitar lesiones y el trabajo de los músculos de manera correcta. Vamos a observar diferentes aspectos a tener en cuenta:



Tamaño del cuadro: Adecuado nuestra altura. Colocándonos de pie con el cuadro entre las dos piernas, debe haber un palmo entre nuestras piernas y el manillar.

Altura del sillín: colocamos el sillín en posición horizontal y nos sentamos encima con alguien que Apoyas el talón en el pedal y estiras la pierna lo Esta es la altura correcta. Tendremos en cuenta



totalmente nos sujete la BTT. máximo posible. tocar el pie con el suelo, aunque sea de puntillas. El sillín deberá estar completamente recto.

Distancia del sillín a la potencia: Flexiona el brazo para que haya 90º entre el bíceps y el antebrazo. Apoyas el codo en la punta del sillín cerrando el puño debiendo haber entre 1 y 4 cm. a la potencia y estirando los dedos debe haber entre 1 y 4 cm al manillar.

Altura del manillar: Lo colocare más o menos a la altura del sillín.

También tengo que tener en cuenta las diferentes posiciones que tengo que adoptar cuando circulo en BTT.

Posición alta: Muy cómoda pero mucha resistencia al viento.

Posición media: Posición habitual.

Posición agrupada: Muy incomoda pero muy aerodinámica.

Así mismo, tendré en cuenta el terreno sobre el que estoy pedaleando:

Terreno llano: Espalda semi-inclinada hacia adelante y posición central en el sillín.

Terreno de subida: Espalda más recta con posición de retraso en el sillín.

RESUMÉN: Deberé regular los diferentes elementos de la BTT antes de comenzar a pedalear y elegir una posición cómoda y correcta en función de las necesidades.

¿Qué tareas debemos realizar mis compañer@s y yo?

DONDE ME COLOCO: Campos de fútbol sala.

Primero ajustar la BTT a través de los aspectos que se han visto anteriormente.

Experimentar diferentes posiciones en la BTT.

- Circular en una posición excesivamente agrupado/extendido.
- Circular sentado en la punta, en la parte posterior del sillín.
- Circular los brazos extendidos/flexionados.
- Circular de pie/sentados detrás del sillín.
- Circular haciendo fuerza en los brazos/en los riñones.

FICHA 3: FAMILIARIZACIÓN CON LOS CAMBIOS

¿Qué tengo que explicar a mis compañer@s?

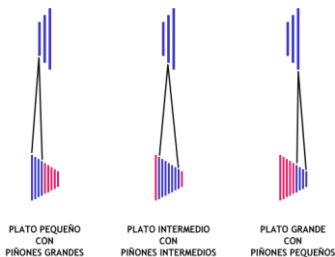
Las piernas se deben mover en todo momento evitando que el desarrollo elegido nos obligue a realizar un excesivo esfuerzo muscular. Debemos conocer el desarrollo óptimo en cada tipo de terreno por el que se pedalea. El mejor ciclista no es el que mueve unos desarrollos más grandes, sino que él sabe adecuar en cada momento los desarrollos a las condiciones del terreno, al viento y a tus condiciones físicas (cansancio, molestias...)

Cuando cambias de plato (pedales) o de piñón (rueda trasera) al accionar la palanca situada en el manillar, generas mayor o menor tensión sobre un cable que mueve un elemento mecánico llamado desviador que desplaza la cadena hacia un plato u otro (izquierda) o un piñón u otro (derecha).

La combinación de un plato y un piñón determinados es la distancia que recorre la BTT en una vuelta de pedal. De esta forma nos queda:

- Con un desarrollo grande (plato grande y piñones pequeños) el desplazamiento es mayor pero a costa de un mayor esfuerzo de nuestras piernas. Es decir, tengo que dar menos vueltas de pedal.
- Con un desarrollo pequeño (plato pequeño y piñones grandes) el desplazamiento es menos pero hacemos menos esfuerzo para moverlo. Es decir, tengo que dar más vueltas de pedal.

DESARROLLO CORRECTO DE LA TRANSMISIÓN EN MOUNTAIN BIKE
www.todomountainbike.es



Por cuestiones mecánicas, tendremos que tener en cuenta unos desarrollos:

Plato grande: Lo combinamos con los 4 piñones más pequeños. Para bajadas o terrenos en llano.

Plato Mediano: Todos los piños salvo el más pequeño y el más grande. Para cuestas medianas.

Plato pequeño: Lo combinamos con los 4 piños más grandes. Para grandes cuestas.

RESUMÉN: En terreno llano y bajada utilizaremos el plato grande con el piñón pequeño y en subidas utilizaremos el plato pequeño con el piñón grande. Siempre tengo que tener en cuenta mi comodidad encima de la BTT.

¿Qué tareas debemos realizar mis compañer@s y yo?

DONDE ME COLOCO: En los rodillos.

Comenzaré a pedalear probando en primer lugar los diferentes cambios:

- Plato grande-plato mediano-plato pequeño.
- Plato grande: Cambiar los piñones de más pequeño a más grande.
- Plato mediano: Cambiar los piñones de más pequeño a más grande.
- Plato pequeño: Cambiar los piñones de más pequeño a más grande.

Si nos sobra tiempo: Un compañer@ nos indicará diferentes desarrollos que nosotros tendremos que realizar. Por ejemplo: Desarrollo más fuerte, desarrollo más suave, si estas en subida de un puerto del Pirineo, si estuvieran bajando...

FICHA 4: FAMILIARIZACIÓN CON LAS CURVAS Y EL FRENADO

¿Qué tengo que explicar a mis compañer@s?

La BTT no se dirige con la máxima eficacia con solo girar el manillar y siguiendo la rueda delantera. Por ello debemos aprender a trazar curvas correctamente. Lo que debemos realizar antes de tomar una curva es lo siguiente:

- Frenar antes de tomar la curva.
- Levantar el pedal del lado del giro.
- Abrirse antes de tomar la curva, luego cerrarse.
- Volver a pedalear tan pronto como sea posible.
- Nunca arriesgarse más allá de lo necesario.

Otro elemento importante que debemos saber controlar en nuestra BTT son los frenos. Los frenos se utilizan para controlar y regular la velocidad.

Freno delantero: Es el encargado de detener la BTT en un 70%. Debemos evitar que al accionarlo bloquee la rueda por completo porque hará que nos caigamos al suelo.

Freno trasero: Es preferible tocar el freno trasero en el caso de superficies resbaladizas, terrenos con baches incluso sin tocar el delantero.

Se debe frenar preferentemente con el freno delantero, en combinación con el trasero, estirando los brazos y el cuerpo hacia atrás para cargar el peso en la rueda trasera, para que esta no derrape ni nos veamos despedidos por encima del manillar. La frenada debe hacerse de modo progresivo, con toques cortos y frecuentes más que con un toque largo, ya que ello podría bloquear los frenos.

Tenemos que evitar en todo momento el derrapar voluntariamente puesto que se erosiona el suelo, se desgasta la cubierta y nos pone en peligro innecesariamente.

RESUMÉN: Debemos de trazar las curvas sin frenar dentro de ellas y procurar frenar de forma progresiva con cortos y frecuentes toques en las manetas de los dos frenos.

¿Qué tareas debemos realizar mis compañer@s y yo?

DONDE ME COLOCO: Junto a la red de voleibol.

Trazar una curva siguiendo el trazado de los conos mientras el compañero/a observa lo siguiente:

- Inclina la BTT hacia el lado de la curva/hacia el lado contrario.
- Inclina el cuerpo hacia el lado de la curva/lo mantiene vertical.
- Levanta el pedal del lado de la curva/levanta el pedal contrario.
- Se abre hacia el exterior/se va al borde interno de la curva.

Mientras los otros miembros del grupo frenan de diferentes probando freno delantero, freno trasero, frenando con los dos a la vez.

Importante: No deben intentar frenar en seco con el freno delantero puesto que puede producirse una caída hacia adelante.

8. UN JUEGO PARA REALIZAR EN LAS CLASES: BIKEPOLO

8.1 Bikepolo en España

En España si bien en el 2007 se habla de que se realizó algún encuentro entre amigos, no fue hasta finales del 2008 cuando un pequeño grupo de personas del colectivo de Enciclika.com (Cristian "spaceboy" Marín, Xavi Paón y Jordi Tamayo) decidieron hacer los primeros sticks con palos de ski y maza de madera sacados de la pata de una mesa.

El 4 de Enero del 2009 en el puerto de Barcelona, la web enciclika.com organiza el primer torneo de exhibición que tomó por título Shawarma Bikepolo Sesions y al cual asistieron a la llamada más de 35 ciclistas, es en este punto de inflexión donde el Bikepolo toma una nueva dimensión en la capital catalana, ya que es en estos torneos donde nace de la cabeza de Alex Agustí la idea de montar un club dedicado a la difusión del piñón fijo y de todas las actividades que lo rodean, llamado Fixie Club. El núcleo duro barcelonés poco a poco se va haciendo un nombre en el ámbito internacional, gracias al buen nivel que van consiguiendo en la participación de los distintos torneos europeos que se van realizando a lo largo del calendario. A día de hoy y después de haber pasado por diferentes canchas se les puede encontrar practicando este noble deporte en la circular cancha de la "aspirina" en el cruce de la calle Aragón con Diagonal y Marina, todos los lunes, miércoles y viernes a partir de las 22h. Actualmente el Bikepolo se ha extendido por todo el país generándose multitud de equipos a lo largo de toda la geografía española, Valencia, Madrid, Gijón, La Coruña, Zaragoza, Alicante, Bilbao, Vitoria... culminando dicha expansión con el Campeonato de España de Bikepolo que se celebró el 20 de mayo de 2011 en la ciudad de Gijón y la llegada del Campeonato de Europa de Bikepolo (www.ehbpc.org) que se celebra el 23 de Junio en la ciudad de Badalona, máximo evento representativo de este deporte en todo el continente y tercero de mayor importancia en el mundo, tras el Campeonato Americano (NAHCBP) y el Campeonato del Mundo.

8.2 El juego

El Hardcourt Bike Polo se juega en una cancha con dimensiones rondando los 40x20 metros, con dos equipos de 3 integrantes cada uno. Los integrantes montan cualquier tipo de bicicletas, aunque muchas veces están diseñadas teniendo en cuenta las exigencias del juego, y portan una maza, taco o mallet en inglés, con el cual golpean una pelota. El objetivo del juego es pasar la pelota por el arco del rival, de alrededor de 1,80 metros de largo y 0,90 de alto.

8.3 Equipo

-Bicicletas

Si bien se puede utilizar cualquier bicicleta convencional, muchos jugadores adaptan las suyas e inclusive existen marcos o cuadros y bicicletas diseñadas especialmente para el juego. Algunas características de diseño son poca distancia entre ejes, poca distancia entre rueda trasera y pedalier, ángulo más bien vertical en el tubo de frente, frenos en ambas ruedas con un sólo comando, tapas de plástico en las ruedas para evitar que el taco o maza se trabe en los rayos o radios.

-Mazas, tacos o mallets

Construidos generalmente por los mismos jugadores, en aras del espíritu "hágalo usted mismo" de este deporte. Tradicionalmente consisten de un tubo de aluminio que puede ser un bastón de ski, una cabeza plástica, generalmente un tubo de agua o gas de polietileno, nylon o ABS, y un grip para tomarlo con más firmeza. Actualmente varias compañías venden caños de aluminio y cabezas especiales para bike polo, que los jugadores pueden armar de acuerdo a su preferencia.

-Pelotas o bochas

Generalmente se utilizan pelotas de street hockey, roller hockey o hockey sobre patines.

Cancha o Campo de juego

Debe rondar las dimensiones de 20x40 metros, tener suelo liso y duro y un perímetro alrededor para evitar que la pelota escape el terreno. Los arcos o metas se colocan de tal manera que se pueda pasar por detrás de ellos y deben tener una red.



9. FICHA PARA EL TRABAJO DEL CONTROL DE LA FRECUENCIA CARDIACA

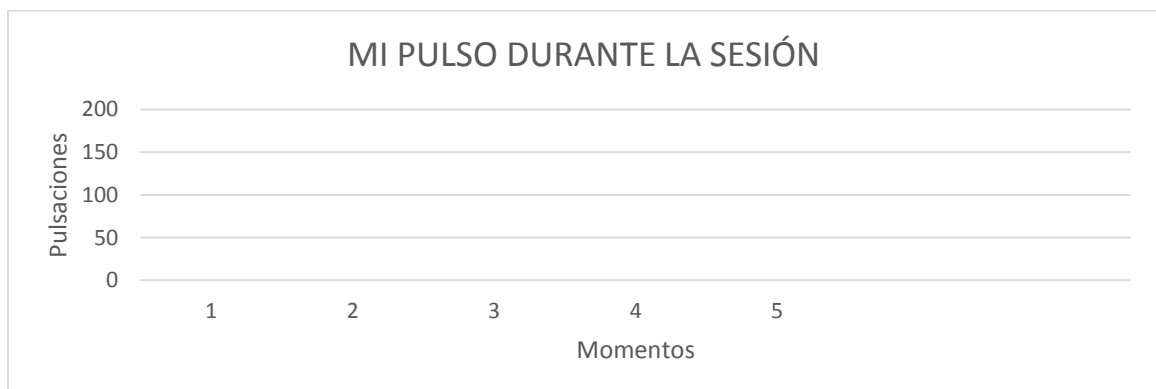
CONOZCO LA INTENSIDAD DEL EJERCICIO

¿Cómo podemos conocer y controlar la intensidad a la cual debemos trabajar durante la práctica de ejercicio físico? ¿Puede ser que sea contando los latidos del corazón? ¿Cómo llamamos a los latidos del corazón?

- 1) ¿Para qué nos tomamos las pulsaciones durante la práctica de ejercicio físico?
- 2) ¿Cómo y dónde me tomo las pulsaciones?
- 3) ¿En cuánto tiempo es recomendable tomarse las pulsaciones?
- 4) Tabla de nuestro pulso:

		Pulsaciones en 15"	Pulsaciones en 1´
1	Antes del calentamiento		
2	Al finalizar el calentamiento		
3	Pulsaciones durante la parte principal		
4	Pulsaciones al terminar la parte principal		
5	Pulsaciones al terminar la vuelta a la calma		

- 5) Completa la gráfica con tus pulsaciones por minuto:



10. FICHA PARA EL CONTROL DE LA INTENSIDAD DEL EJERCICIO ADECUADA PARA LA SALUD

¿VOY A LA INTENSIDAD ADECUADA?

Cuando hacemos actividad física debemos controlar nuestra intensidad para asegurarnos de que sea adecuada y segura para nuestra salud. ¿Qué debemos saber?

- 1) Completa el siguiente cuadro según tu sexo y después calcula las pulsaciones entre las que tendrías que estar para que fuese una zona de trabajo para que produzca beneficios sin arriesgar nuestra salud.

PULSACIONES MÁXIMAS = frecuencia cardiaca máxima		ZONA DE ACTIVIDAD (entre el 50% y el 85% de las pulsaciones máximas)	
HOMBRES	MUJERES	50%	85%
220-edad	226-edad		

- 2) Según el cuadro anterior: ¿entre que pulsaciones debes procurar encontrarte cuando realices ejercicio físico?

Entre _____ y _____

- 3) Durante la unidad didáctica, anota tu frecuencia cardiaca en cada una de las sesiones al finalizar la parte principal y la percepción del esfuerzo con la escala de Borg.

SESIÓN	F.C. 1'	BORG
1		
2		
3		
4		
5		
...		

Rating	Perceived Exertion
6	No exertion
7	Extremely light
8	
9	Very light
10	
11	Light
12	
13	Somewhat hard
14	
15	Hard
16	
17	Very hard
18	
19	Extremely hard
20	Maximal exertion

Table 1. The Borg Rating of Perceived Exertion Scale

- 4) ¿Has realizado las sesiones en la frecuencia cardiaca recomendada? ¿Cuál/cuales no han sido correctas? ¿Cuál ha sido la escala de Borg que has señalado? ¿Se corresponde con la intensidad de ejercicio que se preveía?