

FACULTAD DE EDUCACIÓN DE PALENCIA UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

EL DESARROLLO DE LA VELOCIDAD EN LA ETAPA DE EDUCACIÓN PRIMARIA

TRABAJO DE FIN DE GRADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA/ EDUCACIÓN FÍSICA

Autora: Elsa Martín Lorenzo

Tutor académico: Hugo Arroyo Pinto

Palencia, Junio de 2016



Resumen

Este trabajo fin de grado ofrece un estudio de los aspectos teóricos más importantes que considero básicos para la comprensión y posterior aplicación y desarrollo de la velocidad como capacidad física básica, y un recurso educativo dedicado a la enseñanza, trabajo y desarrollo, en concreto de la citada capacidad física básica, la velocidad, dentro del ámbito escolar de la Educación Física, así como el análisis de la puesta en práctica de la propuesta educativa.

Palabras clave: Capacidad física básica, velocidad de desplazamiento, velocidad de reacción, condición física, entrenamiento, desarrollo físico.

Abstract

This end of degree investigation offers a study of the most important theoretical aspects that I consider basic to understanding and subsequent application and speed development as the basic physical ability, and an educational resource dedicated to education, work and development, specifically the mentioned basic physical ability, speed, within the school physical Education as well as the analysis of the implementation of the educational proposal.

Keywords:

Basic physical capacity, scroll speed, reaction speed, physical condition, training, physical development.

ÍNDICE: INTRODUCCIÓN______Pág. 3 JUSTIFICACIÓN Pág. 6 FUNDAMENTACIÓN TEORICA Y ANTECENDENTES______Pág. 7 1. CONCEPTO DE VELOCIDAD, TIPOS, EVOLUCIÓN, EFECTO DE SU TRABAJO Y FACTORES QUE INFLUYEN EN SU DESARROLLO 1.1. Concepto de velocidad 1.2. Tipos de velocidad 1.3. Beneficios y efecto del trabajo de velocidad 1.4. Factores que influyen en la velocidad 1.5. Evolución de la velocidad según la edad 1.5.1 Edades aconsejables para su desarrollo 2. EL TRABAJO DE LA VELOCIDAD EN EDUCACIÓN PRIMARIA 2.1. Métodos para el desarrollo de la velocidad 2.1.1 ¿Cómo trabajar los distintos tipos de velocidad? 3. CONSIDERACIONES PEDAGÓGICAS A TENER EN CUENTA PARA PODER DESARROLLAR LA VELOCIDAD EN EDUCACIÓN PRIMARIA. METODOLOGÍA Pág. 22 EXPOSICIÓN DE LOS RESULTADOS DEL PROYECTO______Pág. 25 ANALISIS DEL ALCANCE DEL TRABAJO______Pág. 28 CONCLUSIONES Y CONSIDERACIONES FINALES ______Pág. 31 BIBLOGRAFÍA Y REFERENCIAS ______Pág. 34 ANEXOS Anexo I. Propuesta docente______Pág. 35 Anexo II. Ficha alumno______Pág. 51 Anexo III. Ficha del profesor ______Pág. 52 Anexo IV. Test de evaluación Pág. 54

INTRODUCCIÓN

La condición física de las personas es importante por la necesidad de tener una buena salud, una calidad de vida y de ocio y para obtener la satisfacción que la práctica física aporta; para ello, se requiere un mínimo desarrollo de las Capacidades Físicas Básicas (en adelante CFB) y de las cualidades motrices, todo ello susceptible de mejora a través del ejercicio físico y el entrenamiento.

El principal objetivo de la educación es el desarrollo pleno y armonioso de la persona en todos sus ámbitos por lo que en el área de Educación Física, (en adelante E.F), es importante conocer cómo desarrollar y mejorar el ámbito físico-motriz y estas capacidades físicas, ya que son un componente básico y esencial de la condición física.

Las CFB actúan como partes de un todo, que es el alumno, y se manifiestan en cualquier movimiento físico y deportivo.

Castañer y Camerino (1991) definen las CFB como "un conjunto de capacidades implicadas directamente en los factores de ejecución del movimiento y que representan su aspecto cuantitativo". Se denominan básicas porque condicionan la base que determina la ejecución motriz, y Manno (1988) las denomina condicionales, ya que condicionan el rendimiento deportivo y se desarrollan en el proceso de acondicionamiento físico, mientras que Zatziorsky (1974) las define como "prerrequisitos motrices de base sobre los que desarrollar las habilidades técnicas". (Revista *Actividad física y deporte "nº147"*). Es decir, son "factores determinantes de la condición física que se orientan y clasifican para realizar una determinada actividad física, logrando mediante el entrenamiento el máximo del potencial genético". (Álvarez del Villar, 1987).

En general, en el ámbito del alto rendimiento, se ha llegado a la conclusión de que el desarrollo de las capacidades físicas básicas es necesario para aumentar dicho rendimiento. Pero esto no es aplicable a los alumnos de un centro escolar, ya que el tratamiento de la actividad física en el ámbito educativo debe partir de la orientación educativa y lúdica del movimiento y basada en la salud.

El profesor de E.F tiene que conocer las necesidades, capacidades y posibilidades de sus alumnos, los periodos de recuperación y las progresiones para el planteamiento de los

ejercicios físicos; así como afectan los distintos tipos de ejercicios al organismo, cuales son aplicables a cada edad, es decir, saber la repercusión de la actividad física en el organismo de los alumnos.

Un adecuado desarrollo de la condición física contribuye al desarrollo integral de los alumnos, mejorando su salud y su calidad de vida y de ocio.

Trabajar la condición física durante las sesiones de E.F parte necesariamente del conocimiento detallado de las características propias de los niños diferenciando los factores propios e individuales de la dinámica del esfuerzo.

Existen diversas clasificaciones de las CFB, la más tradicional considera la calidad y la cantidad del movimiento y estas capacidades son:

Resistencia

Fuerza

Flexibilidad

Velocidad

La velocidad, capacidad en que voy a centrar mi atención, es la capacidad física básica que permite realizar acciones motrices en un tiempo mínimo; suelen ser de corta duración y que no produzcan fatiga. Esta cualidad tiene gran dependencia del sistema nervioso central y debido a su rápida maduración es una de las que se pueden trabajar desde edades muy tempranas, siempre teniendo en cuenta las características psico-evolutivas de los niños, y las fases sensibles del desarrollo en la que se encuentran; así como su evolución según la edad, los factores que influyen, la importancia de esta, su desarrollo por etapas y los métodos de trabajo en Educación Primaria para obtener los objetivos propuestos y posibles en cada etapa de evolución.

"Así pues, encontramos que toda habilidad para desarrollarse con éxito necesita un soporte físico que está formado por las que llamamos cualidades físicas". (Generelo, E y Tierz, P. 1992). Podríamos considerar que el desarrollo de estas cualidades físicas será la base, los cimientos, para sobre ellos construir cualquier tipo de habilidad. "Al desarrollo intencionado de las cualidades o capacidades físicas lo llamaremos acondicionamiento físico y el resultado obtenido será el grado de condición física" (Generelo, E y Tierz, P. 1992)

OBJETIVOS

Con este trabajo pretendo conseguir:

- Analizar la velocidad como capacidad física básica y su importancia en la etapa de Educación Primaria.
- Clarificar los conceptos acerca de la velocidad.
- Profundizar y reflexionar sobre la velocidad, cuál es su evolución y cuáles son los factores más importantes que influyen en su desarrollo.
- Reflexionar acerca del trabajo de la velocidad en la etapa de educación primaria.
- Planificar y analizar el desarrollo de un proceso de enseñanza-aprendizaje sobre la capacidad física básica, la velocidad.

JUSTIFICACIÓN

Este TFG se realiza como consecución del título de Grado de Educación Primaria. Para la elaboración de este trabajo se toma una de las CFB, la velocidad, como objeto de estudio. De acuerdo con la Ley vigente, el Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero (BOE Nº 52) recoge que la educación física y el deporte son medios para favorecer el desarrollo personal y social de los individuos y que la E.F tiene como finalidad desarrollar en las personas su competencia motriz entendida como la integración de los conocimientos, los procedimientos, las actitudes y los sentimientos vinculados a la conducta motora fundamentalmente. La E.F debe ofrecer situaciones y contextos de aprendizaje variados; desde los que únicamente se trate de controlar los movimientos propios y conocer mejor las posibilidades personales.

En el documento anterior también encontramos objetivos básicos de la Educación Primaria estrechamente relacionados con la E.F como "valorar la salud, aceptar el propio cuerpo, y el de otros, respetar las diferencias, y utilizar la E.F y el deporte como medio para favorecer el desarrollo personal y social."

Dentro del área de E.F, encontramos criterios de evaluación (puntos 1, 6 y 13), y estándares de aprendizaje (puntos 4.2, 6.1 y 6.4), relacionados con el desarrollo de las capacidades físicas, así como de este proyecto. Dichos criterios tratan de evaluar la mejora de las capacidades físicas de los alumnos, teniendo en cuenta sus posibilidades y su relación con la salud.

Considero que el trabajo de la velocidad es de gran importancia en la educación física, dada la característica "competitiva" de la misma, ya sea con otros o con uno mismo, para superar las propias marcas, que son un indicador de nivel de desarrollo físico, y por ello de la efectividad del plan de E.F. Así mismo considero el desarrollo de esta capacidad física necesario para la práctica de muchos deportes. El trabajo de la velocidad provoca una serie de cambios en nuestro organismo y tras la práctica de esta, podremos conseguir numerosos beneficios en relación con el sistema nervioso, las reservas de energía de los esfuerzos, etc.

Es una forma de estimular el sistema nervioso, ya que este se está desarrollando y la aportación de diversos estímulos provocará un mayor y mejor desarrollo del mismo.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y ANTECEDENTES

Voy a tratar de definir la velocidad partiendo del concepto de CFB, como evoluciona y los factores que pueden influir en su desarrollo según distintos autores.

Concepto de capacidad física básica

Castañer y Camerino (1991), definen las CFB como "un conjunto de capacidades implicadas directamente en los factores de ejecución del movimiento y que representan su aspecto cuantitativo". Por lo tanto las CFB se señalan como básicas porque condicionan la base que establece la práctica motriz, y condicionales, porque se desarrollan a través de un proceso de entrenamiento.

1. CONCEPTO DE VELOCIDAD, TIPOS, EVOLUCIÓN, EFECTO DE SU TRABAJO Y FACTORES QUE INFLUYEN EN SU DESARROLLO

1.1. Concepto de velocidad

Desde el punto de vista de la física, la velocidad es la relación entre la distancia o espacio y el tiempo que se tarda en recorrerlo. Esto solo respondería a una de las manifestaciones de la velocidad, la de desplazamiento.

Desde el punto de vista deportivo, la velocidad es la capacidad que posee el sujeto para realizar uno o varios movimientos en el menor tiempo posible, pudiendo ser o no un desplazamiento.

Según Grosser (1992) la velocidad en el deporte se define como "la capacidad de conseguir, en base a procesos cognoscitivos, máxima fuerza volitiva y funcionalidad del sistema neuromuscular, una rapidez máxima de reacción y de movimiento en determinadas condiciones establecidas". Por lo tanto, como dice el autor la velocidad se trata de una capacidad psicofísica.

Desde el punto de vista deportivo, la velocidad representa "la capacidad de un sujeto para realizar acciones motoras en un mínimo tiempo y con el máximo de eficacia" (García Manso, Navarro, Ruiz y Martín Acero, 1998).

La rapidez de movimientos en los ejercicios deportivos es fundamental, ya que la efectividad en su ejecución depende, en su mayor medida, de la velocidad con la que se realice.

Según Torres, J. (1996), la velocidad se define como, "la capacidad que nos permite realizar un movimiento en el menor tiempo posible, a un ritmo máximo de ejecución y durante un periodo breve que no produzca fatiga". (Torres, J. 1996). Por lo que el concepto de velocidad está ligado a la necesidad de realizar una acción motriz en un mínimo tiempo como exigencia primordial. No existe velocidad si no hay exigencia de realizar la acción motriz en el menor tiempo posible.

García Manso y cols. (1998) completa la definición de la velocidad en relación con las demás capacidades y determina que se trata de una capacidad híbrida que se encuentra condicionada por todas las demás capacidades condicionales (fuerza, resistencia y movilidad o flexibilidad).

1.2. Tipos de velocidad

Para completar la definición de velocidad voy a distinguir entre distintos tipos o manifestaciones de la velocidad según diferentes autores.

La velocidad supone ejecutar una serie de movimientos encadenados, ejecutados cada uno de ellos a la máxima rapidez, estos movimientos pueden ser cíclicos y acíclicos, lo cual nos lleva a distinguir dos tipos de velocidad según el tipo de movimiento.

Según Harre (Citado por Matveev, 1992), distinguimos entre:

- Velocidad cíclica: propia de una sucesión de acciones, como por ejemplo: correr, andar.
- Velocidad acíclica: propia de una acción aislada como por ejemplo, lanzar.

Otros autores distinguen entre otros tipos de velocidad como:

Según Padial, (2001), Hahn y muchos otros autores, distinguen entre:

- Velocidad de reacción: capacidad de responder con un movimiento, a un estímulo, en el menor tiempo posible (salida al oír el disparo en una carrera de 100m.).
- Velocidad gestual: velocidad de realización de un gesto aislado. También llamada velocidad de ejecución (lanzar la pelota en béisbol).
- Velocidad de desplazamiento: capacidad de recorrer una distancia en el menor tiempo posible. También puede definirse como la capacidad de repetición en un tiempo mínimo de gestos iguales (correr, andar).

En la velocidad de desplazamiento debemos de considerar también otros aspectos, como la velocidad de aceleración, entendida como "capacidad para conseguir la máxima velocidad en el menor tiempo posible, ya sea partiendo de velocidad u otra dada, comprendería la fase que va desde la salida hasta aproximadamente los 30 o 40 metros" (Lizaur, Martín y Padial, 1989). Y la velocidad máxima, entendida esta como "capacidad de mantenimiento de la misma una vez conseguida, no se puede mantener más allá de 50 metros ó 6 segundos. (Lizaur, Martín y Padial, 1989).

Por otra parte, las manifestaciones de la velocidad según Grosser (1992), pueden ser:

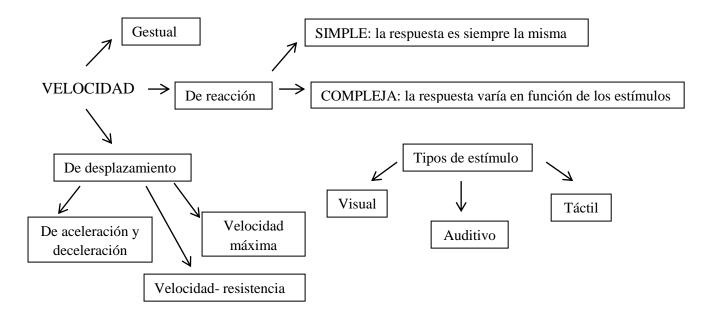
- Manifestación pura: no puedan efectuarse durante mucho tiempo, y las resistencias externas deben ser bajas. Dependen del Sistema Nervioso Central y de factores genéticos.
 - Velocidad de reacción
 - Velocidad de desplazamiento
 - Velocidad gestual
- Manifestaciones complejas: Son una función combinada de las condiciones de la velocidad.
 - Velocidad-fuerza o velocidad explosiva
 - Velocidad-resistencia

Este tipo de manifestaciones de velocidad (velocidad máxima y velocidad resistencia), tan solo voy a citarlas, y no las incluiré en la metodología de la propuesta, al no ser formas bajo las que deban trabajar los niños en edad escolar, ya que resultan poco

funcionales y suponen esfuerzos no propios para estas edades, lo cual puede provocar una respuesta fisiológica poco saludable para el organismo del niño, pudiéndose producir exceso de ácido láctico.

Para entender mejor cómo se interrelacionan en la realidad las distintas manifestaciones de la velocidad vamos a analizar las distintas fases de una carrera de 100 metros:

- En la salida la persona utiliza la velocidad de reacción para responder al estímulo.
- A continuación, empleará la velocidad fuerza para aumentar su velocidad, lo que implica la velocidad de aceleración.
- Entre los 30 y los 60-80 metros el sujeto intentará mantener la velocidad máxima de carrera.
- En los últimos metros ya no es posible mantener la velocidad máxima por lo que se explota la velocidad-resistencia para continuar a la velocidad más alta posible.



1.3. Beneficios y efecto del trabajo de velocidad

La velocidad es la única capacidad física que no repercute directamente sobre la salud y cuyos beneficios están orientados al rendimiento deportivo.

A pesar de esto, cierto grado de velocidad se va a necesitar en aquellas actividades cotidianas en las que intervenga el factor tiempo, es decir, nos va a servir de cara a mejorar la eficacia y rapidez de nuestras acciones.

Dentro de la E.F, es evidente su importancia para el desarrollo del resto de capacidades físicas y cualidades motrices, tanto para los deportes individuales como para los de equipo:

- Mejora de la coordinación de nuestros movimientos.
- Mejora de la fuerza.
- Mejora de la técnica de la carrera o el desplazamiento.
- Mejora nuestra agilidad.

Gracias al trabajo de la velocidad, en nuestro organismo se pueden provocar una serie de cambios. Por su puesto es necesario un tiempo suficiente de práctica y numerosos estímulos educativos, por los cuales podemos conseguir diferentes efectos:

- El sistema nervioso trasmite el impulso nervioso a los músculos mucho más rápido, y a su vez estos, pueden contraerse de manera más rápida también.
- Al realizar esfuerzos de potencia (fuerza a máxima velocidad), provoca una hipertrofia muscular (aumento del volumen de la musculatura empleada).
- Aumentan las reservas de energía propias de esfuerzos cortos y rápidos

1.4 Factores que influyen en la velocidad

Según García y cols. (1998) "la velocidad está condicionada por la fuerza, la resistencia y la movilidad". Sin embargo, la capacidad condicional que la determina en mayor medida, es para varios autores la fuerza.

García Manso y cols. (1998) sostienen que es difícil determinar el valor que cada una de estas variables tiene en la velocidad, ya que variará de una modalidad deportiva a otra.

No obstante, en gran parte de ellas, la fuerza es quizás el factor más determinante de la velocidad con que se puede ejecutar un movimiento.

En este sentido, Israel (en Grosser, 1992), llega a definir la velocidad como el desarrollo rápido de la fuerza, lo que justifica el que las acciones explosivas (de rápido desarrollo de fuerza) sean incorporadas a las de velocidad.

Sin embargo, aunque sin oponerse a ellos, Verjoshanski (1990) pone de manifiesto que, más que por la fuerza, la velocidad está condicionada por factores fisiológicos, genéticos y neuro-dinámicos, es decir, por la composición de las fibras musculares (fibras de contracción lenta y fibras de contracción rápida) y por la organización del sistema locomotor (relación entre las neuronas del retículo espinal, la frecuencia de impulsos nerviosos y la coordinación intermuscular).

De acuerdo con la definición de Ortiz que define la velocidad como "la capacidad de reaccionar y realizar movimiento ante un estímulo concreto, en el menor tiempo posible, con la mayor eficacia y donde el cansancio aún no ha hecho acto de presencia." (Ortiz 2004)

Entendemos que la velocidad es una cualidad física que está relacionada básicamente con el sistema muscular y el sistema nervioso. Éstos se trasmiten a través de las neuronas, que se conectan entre sí como si se tratara de una cadena. Así, las órdenes creadas por el cerebro llegan hasta las fibras musculares y las activan, provocando su contracción y, en consecuencia, el movimiento.

Por lo tanto, Ortiz (2004) explica que la velocidad no es una cualidad separada e independiente, sino que está sujeto a otros componentes y características intrínsecas del individuo, tales como:

- o El componente genético.
- La proporción del tipo de fibras musculares (a mayor porcentaje de fibras rápidas, mayor posibilidad desarrollar una alta velocidad).
- La capacidad para expresar fuerza-explosiva.

- La capacidad de reclutamiento de unidades motoras (coordinación intermuscular) de todo el cuerpo.
- La sinergia entre las musculaturas agonistas y antagonistas, lo que obliga a no descuidar esta última en ningún aspecto (fuerza, flexibilidad, elasticidad, tanto para los grupos musculares que intervienen en los desplazamientos como para los que actúan en las acciones técnicas).
- La flexibilidad residual y elongación muscular dinámica, con énfasis en el desarrollo de la capacidad elástica (flexibilidad dinámica), sin suprimir el efecto del reflejo miotático, ya que esto iría en deterioro de la capacidad contráctil músculo-articular, causando perjuicio en las acciones de carácter explosivoreactivo.
- La potencia metabólica anaeróbica.
- La técnica motriz específica en lo que refiere a los desplazamientos y los gestos técnicos propios del deporte (desplazamientos laterales, deslizamientos...), la cual considero importante a la hora de mejorar la velocidad.
- La concentración, anticipación, motivación y capacidad de esfuerzo del individuo.

Muchos de estos factores resultan dependientes del individuo, mientras que otros aspectos como el tiempo de reacción o la técnica de carrera, pueden mejorarse con el trabajo, por lo que será importante hacer hincapié respecto al trabajo con ellos, ya que también son importantes a la hora de practicar un buen desarrollo de la velocidad.

1.5. Evolución de la velocidad según la edad

Respecto al tratamiento de la velocidad en primaria, no se trabaja de forma sistemática y, algunos aspectos como la resistencia a la velocidad no es recomendable su trabajo. En los primeros cursos se trabajarán aspectos genéricos relacionados con la adquisición de patrones motores correctos. La velocidad será un elemento más dentro del juego y el resto de actividades lúdicas que se planteen. En los últimos cursos, se puede prestar

especial atención a la velocidad de reacción y se seguirá trabajando la velocidad de desplazamiento a través de juegos de persecución, relevos y juegos motores generales.

A la hora de trabajar la velocidad, la voluntad, la concentración y la motivación son importantes, puesto que según Grosser (1992), es entre los 8-10 y 12 años cuando se pasa por una fase de fuerte desarrollo, de manera que los niños en estas edades podrán concentrarse más y más tiempo, dado que su voluntad y motivación por aprender y mejorar es mayor.

La velocidad está influenciada por el crecimiento y el desarrollo biológico, es decir, la genética del individuo, pero hay algunos aspectos de la velocidad que se pueden mejorar desde edades tempranas, como el tiempo de reacción y la frecuencia de movimiento, ya que dependen de la maduración del sistema nervioso.

Entre los 8 y 10 años, es una etapa interesante para el entrenamiento de la velocidad, ya que los tiempos de reacción y frecuencia de movimiento alcanzan valores similares a un adulto.

Sin embargo, con los aspectos de la velocidad que dependen de la fuerza y de la resistencia, no ocurre lo mismo. En la etapa de Educación Primaria se tiene que trabajar la velocidad teniendo en cuenta el potencial de desarrollo de cada edad.

Grosser (1992) propone la siguiente evolución de la velocidad,

De los 7 a los 9 años	Incremento de la velocidad de reacción y la velocidad
	frecuencial sin variación respecto al sexo.
De los 9 a los 12 años	Se produce una fase sensible de la velocidad de reacción y
	de la velocidad frecuencial, y en parte también de la
	velocidad de movimiento.
De los 12 a los 15/17	Al principio de la fase: fuerza-velocidad (H-M) con
años	resistencias medianas.
	Aumento de la velocidad paralelo al de la fuerza
	Al final de la fase: fuerza-velocidad con resistencias
	mayores. Mejora de la resistencia de la velocidad máxima.

De los 15/17 a los 19	Se elevan: velocidad de base (H-M), fuerza-velocidad y
años	resistencia de la máxima velocidad.

Tabla 1. Evolución de la velocidad según Grosser (1992)

Dado que en este trabajo me refiero a la etapa de educación primaria, me interesa la evolución de los 6 a los 12 años., ya que las siguientes evoluciones se producen en etapas más adelante.

1.5.1. Edades aconsejables para su desarrollo

De los 6 a los 8 años: Muchos autores consideran esta edad es fundamental e ideal para el trabajo de la velocidad. Además, afirman que la mejora de la velocidad vendrá condicionada por la mejora de la coordinación. En estas edades, trabajaremos la velocidad gestual y la velocidad de reacción a través de juegos de reacción ante estímulos visuales, auditivos o táctiles, también realizaremos actividades que mejoren la coordinación y las habilidades básicas, genéricas y perceptivo-motrices.

De los 8 a los 12 años: Resulta un periodo sensible para iniciar el desarrollo de la velocidad de reacción en los dos sexos, por lo tanto el método más apropiado que se propone para estas edades, es el de relevos y juegos. En cuanto a la velocidad de reacción, se trabajará mediante salidas desde diferentes posiciones, con cambios de dirección y sentido atendiendo a diferentes estímulos externos y también, a través de actividades que supongan anticipación o imitación de un compañero. En cuanto al trabajo de la velocidad de desplazamiento, se comenzará a partir de los 10 años, a través de juegos y pequeñas carreras de relevos de poca distancia y mucha recuperación.

Según Hollmann/Hettinger (1980), en Grosser, (1992) la maduración funcional y morfológica de las células nerviosas alcanzan un máximo a los 10-12 años aproximadamente, por lo que se considera que entre los 8-12 años es una fase sensible para un buen desarrollo de la velocidad de reacción y un gran aumento de la velocidad frecuencial, así como de los procesos de aprendizaje motriz.

2. EL TRABAJO DE LA VELOCIDAD EN EDUCACIÓN PRIMARIA

Uno de los primeros factores a la hora de trabajar las capacidades físicas en general y la velocidad en particular, es tener en cuenta el grupo de alumnos, nivel, edad, y medios de los que disponemos, es decir llevar a cabo un estudio del contexto donde se va a desarrollar y trabajar dicha CFB. El contexto es inseparable de la actividad del alumno, su entorno, las tradiciones sociales, y los materiales que manejan; no ha de entenderse como algo establecido como una manera definitiva, sino que hay que tratar de construir de una manera dinámica con la actividad de los participantes.

En primer lugar hay que identificar y analizar las variables del contexto, tener en cuenta los elementos con una influencia básica, su naturaleza y las interacciones entre ellos. Para Piaget el sujeto aprende por un proceso de maduración individual a través de sus propias acciones e interacción con la realidad. El contexto cercano permite al alumno ponerse en contacto con la realidad e irla descubriendo, hay que tener en cuenta que la percepción de la realidad está influenciada por el entorno social del sujeto.

El tratamiento de los recursos materiales y el espacio, tiene una vinculación especial con la E.F, puesto que el alumno relaciona la actividad física con el espacio y con los materiales habituales. El contexto material nos ofrecerá una amplia variedad de actividades y de posibilidades de desarrollo, lo que variará dependiendo de este. Se deben utilizar recursos motivadores para evitar la inactividad por falta de recursos materiales.

El trabajo de esta CFB, no limita el contexto personal al que va dirigido, ya que el número de alumnos puede variar sin alterar el ritmo de aprendizaje o el trabajo del aula.

Es importante tener en cuenta una serie de consideraciones básicas para trabajar la velocidad en Educación Primaria:

1. Como principio general se debe empezar un calentamiento de "calidad" y en cuanto aparezca la fatiga se debe cambiar de ejercicio o interrumpir el trabajo.

- Los ejercicios específicos de velocidad deben tener niveles de intensidad apropiados. La eficacia del trabajo dependerá de la velocidad de ejecución de los movimientos.
- 3. La técnica es muy importante, ya que cualquier defecto, tiene consecuencias negativas y se opone al avance de consecución de los objetivos.
- 4. La excesiva duración y la monotonía puede dar lugar a la no progresión.
- Un corto número de repeticiones es óptimo para trabajar la velocidad, el aumento de las repeticiones podría transformar el trabajo de velocidad resistencia.
- 6. Las distancias cortas para trabajar la aceleración y las largas para una velocidad máxima.
- 7. Recursos: carreras, juegos que impliquen velocidad de reacción, juegos con balón, incluso populares a base de carreras cortas. Con la edad los juegos pueden salirse del programa pero no descartarlos totalmente.
- 8. El descanso debe asegurar la restauración de la capacidad de trabajo, con actividad muscular de baja intensidad.
- 9. Si en una sesión queremos trabajar varias capacidades físicas básicas hay que tener en cuenta que la velocidad debería ser la primera.

La ausencia de fatiga también representa una característica relevante de la acción rápida. Es por ello que Zatziorsky (1970) considera que es importante que no se produzca fatiga a fin de que la velocidad sea la máxima posible. También Hahn (1988) lo confirma al definir a la velocidad como la capacidad del ser humano de realizar acciones motrices con máxima intensidad y dentro de las circunstancias en un tiempo mínimo; presuponiendo que la tarea sea de una duración corta, para que haya ausencia de fatiga, y de que no se presente cansancio. Por su parte Harre y Hauptmann (1987) la sitúan como una capacidad psicofísica que se encuentra limitada por el tiempo de intervención ya que sólo se manifiesta por completo en aquellas acciones motrices donde el rendimiento máximo no quede limitado por el cansancio.

En cuanto al trabajo que hay que desarrollar podemos apuntar que en Educación Primaria se utilizará el juego como el principal recurso metodológico; con juegos de persecuciones, carreras de relevos, carreras en distintas posiciones y ante distintos estímulos.

Aunque los diferentes tipos de velocidad anteriormente señalados raramente se dan por separados, a la hora de entrenar la velocidad con niños de Educación Primaria, se trabajará haciendo principal énfasis en las tres clases antes citadas: velocidad de reacción, de desplazamiento (aceleración-deceleración) y gestual, ya que como he mencionado anteriormente, algunos tipos de manifestaciones de la velocidad no son convenientes para trabajar con niños de estas edades.

El entrenamiento de la velocidad se basa en varios principios generales:

- La única forma de trabajar la velocidad es con intensidades máximas.
- Las distancias a recorrer serán cortas, con lo que la duración de la tarea también será corta, de segundos.
- La recuperación será máxima para permitir una regeneración completa de las fuentes de energía empleadas.
- Se trabaja mediante repeticiones.
- Es necesario un buen calentamiento, para preparar al organismo para el máximo rendimiento y para evitar que los esfuerzos intensos puedan producir lesiones musculares.
- Para conseguir el 100% y mejorar se necesita un gran nivel de concentración.

2.1. Métodos para el desarrollo de la velocidad

- Método de reacción repetida: Carreras muy cortas de 10-15 metros con recuperaciones totales, salidas de diferentes posiciones y mismo estímulo. Se basa en la repetición de la acción, lo más rápido posible ante un estímulo que aparece de repente
- Métodos para mejorar la capacidad de aceleración dentro de la velocidad de desplazamiento: Ejercicios de multi-saltos, trabajos en cuestas cortas, arena, etc.
- Método de repeticiones: Esté método consiste en repetir varias veces una distancia a la máxima velocidad posible, buscando una mejora de la velocidad

bajo determinadas condiciones como el dominio de la técnica, la concentración y actitud psicológica, etc.

• Trabajo de la fuerza: Mejora de la velocidad por medio de la fuerza en sus diferentes manifestaciones, fuerza máxima, fuerza explosiva, etc., ya que algunos autores consideran a esta, la única capacidad física básica.

Durante la etapa escolar, no se busca un entrenamiento de esta capacidad, sino que el objetivo es su desarrollo, ya que el entrenamiento de la velocidad responde a deportes concretos en los cuales un buen entrenamiento de esta sea necesario.

2.1.1. ¿Cómo trabajar los distintos tipos de velocidad?

La velocidad es una capacidad que necesita de la resistencia, la fuerza y la flexibilidad, el tipo de trabajo suele ser en series y la característica principal es que las recuperaciones deben ser grandes para permitir alcanzar la máxima velocidad.

Para trabajar la velocidad de reacción se realizará con diferentes salidas, en diferentes posiciones corporales, mediante carreras de relevos, juegos de reacción y de persecución.

En cuanto a la velocidad gestual, se trabajará mediante la repetición de distintas acciones en distintas situaciones.

Para trabajar la velocidad de desplazamiento, es conveniente realizar carreras con diferentes distancias según la fase que queramos trabajar.

Como he mencionado antes, resulta complicado trabajar las diferentes manifestaciones de la velocidad por separado, ya que como se comprueba, en diferentes actividades se trabajan distintos tipos de velocidad.

Bompa (1993), en Navarro (1986), nos propone una clasificación más generalista, aplicable a las distintas formas de manifestarse la velocidad:

 Método de repetición: consiste en repetir varias veces una distancia a una velocidad determinada.

- o Progresivo: aumento progresivo de velocidad hasta llegar al máximo.
- o Con máxima velocidad: repetir una distancia con máxima velocidad.
- Método alternativo: se alternan rítmicamente movimientos, son repeticiones con altas y bajas intensidades.
- Método de relevos y juegos, que eliminan estrés y añaden diversión y entrenamiento.

3. CONSIDERACIONES PEDAGÓGICAS A TENER EN CUENTA PARA PODER DESARROLLAR LA VELOCIDAD EN EDUCACIÓN PRIMARIA.

Siguiendo a Weineck (1988), debemos considerar que antes de comenzar a trabajar la velocidad en las distintas edades para hacer un aprovechamiento máximo hay que tener en cuenta:

- Los métodos y medios de entrenamiento deben ajustarse a las diferentes edades y características de los jóvenes deportistas.
- Es de vital trascendencia aprovechar los períodos o fase para la mejora de la velocidad. (Referencia en 1.5.1. Edades aconsejables para su desarrollo).
- Es necesario sistematizar el entrenamiento de la velocidad y las capacidades que le afectan.
- Debido a que el sistema nervioso central madura relativamente pronto (10-12 años), sus posibilidades de "modelado" pueden desaparecer si no se trabaja la velocidad desde la infancia.

Otras de las consideraciones a tener en cuenta:

- Antes de hacer cualquier ejercicio hay que calentar de forma adecuada, y después volver a llevar el músculo a su posición inicial.
- Hay que trabajar más la coordinación y la flexibilidad, antes que la velocidad.
- La duración de los juegos debe de ser corta para que sean realizados al máximo sin fatiga, 6-8"
- Las recuperaciones han de ser completas.

- Las repeticiones se han de hacer a la máxima velocidad con el máximo nivel de concentración.
- Han de ser pocas repeticiones, si no se mantiene un nivel alto de eficacia en la ejecución.

METODOLOGÍA Y DISEÑO

Para la elaboración de este TFG he reflexionado sobre los diferentes conocimientos adquiridos durante la etapa de investigación y sobre los adquiridos durante el grado de Educación Primaria.

Por un lado, este trabajo lleva consigo una labor de búsqueda y análisis de diferentes aspectos sobre el tema principal, la velocidad en Educación Primaria.

Por otro lado, me he centrado en la velocidad, como CFB, para proponer la propuesta docente, encuadrándola en un contexto de educación formal como es el colegio, y de acuerdo con la Ley vigente, el Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero (BOE Nº 52).

Respecto a la fase de análisis y para abordar los diferentes aspectos sobre dicho tema y realizar el análisis de los múltiples datos, he accedido al estudio de diversos recursos electrónicos, como artículos, revistas, también he elaborado el análisis de diferentes libros en relación con el tema. Desde un principio he centrado mi atención en diferentes artículos de revistas deportivas y libros sobre la educación física en los centros escolares, los cuales me ofrecían una visión general de las capacidades físicas básicas, debido a que mi objeto de estudio es la velocidad en Educación Primaria he ido resaltando, analizando y recopilando las variadas concepciones, tipos, y aspectos fundamentales de esta.

Para completar con más información, he comparado los múltiples aspectos y manifestaciones de la velocidad de diferentes libros orientados a la práctica de la educación física durante la etapa de Educación Primaria, donde se confrontaban diferentes posturas y opiniones de distintos autores que han estudiado y desarrollado anteriormente la velocidad como capacidad física básica.

Para empezar la elaboración de este trabajo he centrado mi atención en la definición de capacidad física básica, así como en definir la velocidad, según diferentes autores.

He realizado un estudio y un análisis sobre las diferentes manifestaciones de la velocidad y los factores que influyen en esta, así como de los beneficios que aporta el trabajo de velocidad orientado a la etapa escolar.

También he considerado importante estudiar la evolución de esta capacidad, así como las edades aconsejables para el desarrollo de la velocidad.

He concluido con la recopilación y el análisis de los distintos métodos para desarrollar y trabajar la velocidad, así como el trabajo de los distintos tipos de esta capacidad, teniendo en cuenta también una serie de consideración pedagógicas, las cuales son importantes para llevar a la práctica el trabajo de esta capacidad física, sobre todo en edades tempranas. Finalmente ofrezco una propuesta docente de unidad didáctica sobre la velocidad, que llevo a la práctica con alumnos de 5º de Educación Primaria. He de destacar que aunque la fundamentación teórica hablé de entrenamientos de la velocidad, en esta etapa de educación primaria no se busca el entrenamiento, por lo que las actividades estarán orientadas de una forma lúdica y motivante, buscando un desarrollo y un trabajo de esta capacidad mencionada.

En cuanto a la metodología empleada en el proyecto propuesto: Al iniciar cada sesión, se propondrá un calentamiento específico para que los alumnos se adapten físicamente a la capacidad física a desarrollar, combinando diferentes tipos de ejercicios físicos relacionados con la carrera como skipping, elevaciones de talones a glúteos, etc...

Como he mencionado antes, en la etapa de educación primaria no se busca un entrenamiento de la capacidad sino un conocimiento, trabajo y desarrollo de está, aunque considero importante qué los alumnos conozcan la técnica de carrera, ya que he observado que algunos alumnos no saben correr, y mejoren su velocidad teniendo en cuenta los aspectos de estas, practicando la velocidad de una manera saludable, corrigiendo a los alumnos posturas inadecuadas. Por lo tanto, se hará especial hincapié en está, trabajándola en diferentes sesiones, ya que estos ejercicios suelen parecer monótonos y carecer de motivación, es por ello que propongo actividades y juegos que inciten la motivación y despierten el interés de los alumnos, lo cual es un aspecto importante para el trabajo con niños.

Como he mencionado anteriormente, es difícil que los distintos tipos de velocidades se trabajen de forma separada, por lo que he dedicado una de mis sesiones a conocer los diferentes tipos de velocidad y como desarrollarlos mediante carreras de relevos, juegos, etc. Utilizo un aprendizaje guiado ya que incito a los alumnos a nombrar los tipos de velocidad mediante ejemplos, así como a identificar el tipo de velocidad que se trabaja

en cada actividad y en las acciones en las que se manifiestan estos; además recurro a un aprendizaje basado en la experiencia, proponiendo que sean ellos mismos los que valoren la manera más efectiva de correr probando diferentes formas.

Durante las sesiones, se propone trabajar con una ficha individual que sirve de guía y de seguimiento personal en cuanto al trabajo de esta capacidad, insistiendo en los aspectos de la técnica de carrera, los tipos de velocidad y como trabajar estos. Los alumnos apuntarán resultados de su velocidad, y técnica de carrera comprobando si se ha llevado a cabo una mejora gracias a las actividades trabajadas en un conjunto y a las repeticiones de los ejercicios. También he considerado importante la puesta en práctica de diferentes juegos y carreras de relevos donde los alumnos pueden trabajar y desarrollar esta capacidad de forma lúdica y motivante. Los juegos están presentes durante las sesiones, debido a que ayudan a aliviar el estrés y añaden diversión al trabajo de velocidad. Algunos juegos han sido modificados con el fin de trabajar ciertos aspectos convenientes como la técnica de carrera, sin perder el carácter motivador de estos.

He de decir que existe un gran abanico de actividades, ejercicios y juegos para desarrollar la velocidad en la etapa de educación primaria, por lo que la duración de la unidad didáctica puede extenderse según la evolución del grupo, desarrollando más o menos actividades para el trabajo de esta capacidad y según crea conveniente el maestro.

Los ejercicios y actividades propuestos, pueden variar según el tipo de estímulo (visual, auditivo, táctil) y según el tipo de respuesta motriz, (reacción simple, reacción compleja), además de las diferentes posiciones de salida, que también será conveniente practicar en los distintos juegos. Propongo una metodología de observación entre iguales, basada en la enseñanza y el aprendizaje reciproco, donde ellos mimos sean los que reconozcan el error e intenten corregirlo para mejorar, además de hacerles partícipes de su propia acción dejando que sean ellos mismos los que controlen los ejercicios de sus compañeros.

Las carreras de relevos y los ejercicios de velocidad de desplazamiento son de distancias cortas, con una recuperación grande ya que se realizan en pequeño grupo mediante relevos, para evitar la aparición de la fatiga.

EXPOSICIÓN DE RESULTADOS DEL PROYECTO

En el trabajo con capacidades físicas básicas, tenemos que tener en cuenta que estas son elementos de la condición física y que se pueden mejorar por medio del entrenamiento o la preparación física, permitiendo realizar actividades motoras.

En este caso en concreto me he centrado en la capacidad física, la velocidad, en sus diferentes manifestaciones y tipos, realizando especial hincapié en la técnica de carrera para mejorar la velocidad de los alumnos.

Durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, del trabajo y desarrollo de esta capacidad, se trabajará en diferentes sesiones con una ficha, que mostrará los resultados del trabajo de la velocidad y de la técnica de carrera, en los alumnos de 5° curso de Educación Primaria. (Ejemplo, ficha, anexo 2).

En la primera sesión donde los alumnos tenían que apuntar sus marcas de tiempo respecto a la carrera, la inquietud de los alumnos es la competición entre ellos, a medida que repetimos la carrera y las marcas cambian, los alumnos se interesan por sus avances y olvidan preguntar por las marcas de los demás, considero que los alumnos han adquirido la capacidad de logro y de superación de sus propios límites, concentrándose y motivándose para la mejora del trabajo de velocidad. La propia motivación hace que se involucren en la actividad. La velocidad, así como la técnica de carrera, puede resultar un trabajo aburrido y monótono por lo que es importante conseguir la motivación del alumnado. Esta motivación se ha conseguido al hacer a los propios alumnos responsables y encargados de tomar las observaciones de sus compañeros, (potenciando la autonomía personal y la responsabilidad). También es importante involucrar a los alumnos en la acción, lo cual ha sido conseguido cuando se proponen ciertas metas a conseguir durante la puesta en práctica de la unidad didáctica, considero que he conseguido despertar ese interés practicando diferentes juegos, cambiando formas de salida, estímulos, formas de carrera, que no han resultado monótonos gracias a la variedad y las modificaciones de un mismo ejercicio, empleando tiempos adecuados para que el ejercicio o la actividad no resultara pesada.

El hacer reflexionar a los alumnos sobre un juego de velocidad hace posible que estos se involucren en la actividad y saquen el mayor provecho de su aprendizaje.

Unos de los aspectos importantes a destacar, resulta el tema de la concentración entre los alumnos, les cuesta mucho concentrarse, pues están pendientes continuamente de lo que ocurre alrededor y a veces de las marcas o resultados de sus compañeros, lo cual he intentado evitar y modificar durante el paso de la Unidad didáctica, haciendo hincapié en que lo importante es el aprendizaje y el propio progreso.

Además considero que la ficha ha conseguido por parte de los alumnos una determinada responsabilidad, donde ellos mismos se interesan apuntando la mejora de sus marcas, así como los resultados y observaciones del trabajo de su compañero.

Puesto que los alumnos no están acostumbrados a esta forma de aprendizaje basado en la reflexión y experiencia, les ha costado comenzar a trabajar con el mecanismo de la ficha, sobretodo reflexionar sobre lo realizado.

Debido a que la capacidad a trabajar resulta básica y los alumnos llevan practicándola desde años atrás durante su paso por Educación Primaria, no se muestra diferencias de nivel entre los estos y aparentemente todos los alumnos asimilan y ponen en práctica los conceptos durante las sesiones.

A medida que avanza el desarrollo de las sesiones la mayoría de los alumnos han conseguido centrarse en su trabajo, pero cabe destacar que a determinados alumnos les cuesta participar ya que se sienten inseguros a la hora de realizar las actividades o ejercicios de manera satisfactoria, pues puede que sus capacidades físicas no sean tan favorables como las de otros alumnos. Estos alumnos, sin embargo, son los que más participan a la hora de realizar las reflexiones y los comentarios finales de cada sesión.

Al realizar las carreras de relevos y las pruebas de velocidad los alumnos no han demostrado cansancio, puesto que estas, al realizarse por grupos, las recuperaciones entre unas repeticiones y otras eran largas, y un espacio corto a recorrer.

He conseguido que los alumnos den una gran importancia al calentamiento previo a la actividad física, reflexionando y siendo conscientes de la realización de este, antes de comenzar con las sesiones. Resulta interesante como por ellos mismos, los alumnos,

pueden dirigir el calentamiento de los principales músculos ya que saben cuáles van a necesitar preparar para la actividad física, por lo que se les vuelve a involucrar conscientemente en su aprendizaje.

Tras comprobar los resultados y la evaluación, observo que muchos alumnos han adquirido los aspectos propios de la técnica de carrera, y se han interesado por llevar a la práctica las actividades y profundizar en los conocimientos específicos de esta capacidad física, la velocidad, así como en sus tipos; además de la importancia de un buen calentamiento específico previo a la actividad física; otros alumnos, no han seguido mis indicaciones correctamente y por lo tanto no han completado los objetivos planteados.

Considero que para que los efectos y beneficios del trabajo de velocidad sean notables, es necesario trabajar esta CFB de manera constante y durante un periodo largo de tiempo, trabajando en un entrenamiento, mientras que para conseguir algún beneficio de este trabajo, en un contexto educativo, sería necesario dedicar un curso como mínimo, y así poder comprobar los resultados y el progreso de los alumnos.

ANÁLISIS DEL TRABAJO

Puesto que se trata de un trabajo y desarrollo de la capacidad física mencionada, la velocidad, resulta una labor sencilla de desarrollar en cualquier contexto educativo, siempre y cuando exista una sala de gimnasio grande o pabellón, o en bien, el patio del centro.

Al trabajar la velocidad con niños, considero que es de gran relevancia que estos conozcan una correcta manera de correr, ya que los maestros suelen desarrollar ciertas capacidades olvidándose de la habilidad de la carrera y muchos niños no corren adecuadamente, por ello he considerado adecuado desarrollar la unidad didáctica desde la técnica de carrera. Si se quiere trabaja la velocidad con esta propuesta es importante tener en cuenta la necesidad de un gran espacio, donde los alumnos puedan trabajar por parejas o en pequeño grupo sin molestarse unos a otros. Cada uno puede seguir el ritmo personal de la pareja en cuanto al trabajo de la técnica.

Cabe destacar que el espacio es importante puesto que aunque no sean carreras de gran recorrido, el número de alumnos por clase en cualquier contexto educativo, es alto, y si se quiere optimizar y aprovechar el tiempo, es importante que puedan trabajar varios alumnos a la vez.

En cuanto al material necesario para ponerla en práctica es sencillo, por lo que cualquier contexto educativo puede llevarlo a la práctica, ya que no necesita de recursos más específicos. Salvo las actividades que necesiten de campos, o líneas pintadas en el suelo, presuponiendo que existan en todos los patios o pabellones. Para la actividad de "comecocos", es importante que haya bastantes campos dibujados unos sobre otros, para que las oportunidades de juego se amplíen y no resulte monótono desarrollar la actividad sobre las mismas líneas, así también habrá más posibilidad de colocar estaciones en el recorrido donde tendrán que saltar, realizar skipping, etc.

Teniendo en cuenta los resultados del proyecto, resulta relevante destacar, la implicación del alumno, pero también la del maestro, de ésta forma el maestro debe motivar a su alumnado, sobre todo aquel que tenga dificultades para participar en las actividades debido al miedo a fracasar o a ser menos que sus compañeros. El maestro

debe dejar claro que cada persona tiene unos límites propios que se pueden superar con trabajo y esfuerzo.

Es importante, que las actividades de la U.D cuenten con alternativas, es decir, en este caso, resulta interesante llevar a cabo las actividades y ejercicios de velocidad atendiendo a diferentes estímulos, cambiando las posiciones de salida, etc., de esta manera los alumnos trabajan en una misma actividad de diferente forma, lo que puede evitar la monotonía y el aburrimiento.

Otro aspecto importante para trabajar la velocidad, es la concentración, según Grosser (1992), es entre los 8-12 años, cuando el niño pasa por una fase de fuerte desarrollo, de manera que podrá concentrarse más y durante más tiempo, dado que su voluntad y motivación por aprender es mayor. Éste, es un rasgo que no depende del maestro sino que está debe surgir del alumno, lo cual les resulta bastante difícil cuando se trata de trabajar en grupo. He observado que el momento en el que más concentración surge de los alumnos, es cuando al cabo de un tiempo, se encuentran involucrados en la tarea, y motivados para sacar el máximo beneficio de esta.

Es importante dar todas las explicaciones previas a la actividad, ejercicio o sesión, para que los alumnos se involucren en estas desde un principio y conozcan su desarrollo, de esta manera también aseguramos que el grupo haya entendido las explicaciones, ya que si estas se realizan en el momento de desarrollo del aprendizaje es probable que los alumnos no entiendan al completo las indicaciones. Es importante dar al grupo unas buenas indicaciones y explicaciones, además de aclarar dudas antes de comenzar la práctica.

Me parece adecuado, trabajar la velocidad de reacción mediante métodos de relevos y juegos, trabajando con cambios de dirección, de sentido, salidas de diferentes posiciones. Por otra parte, considero apropiado trabajar la velocidad de desplazamiento, ya que es una edad propicia para ello (a partir de los 10 años), a través de carreras de relevos de poca distancia y mucha recuperación, puesto que las actividades se desarrollan en grupo pero a su vez de uno en uno.

Considero que esta Unidad Didáctica, es aplicable a cualquier centro, puesto que la mayoría de las sesiones se desarrollan a partir del recurso humano, es decir, es un

CONCLUSIONES Y CONSIDERACIONES FINALES

Durante la etapa escolar de Educación Primaria, en ámbito de la E.F, uno de los objetivos establecidos es desarrollar y mejorar el ámbito físico motriz de los alumnos. Uno de los factores a tener en cuenta es el desarrollo de las CFB ya que son la base para el desarrollo de las habilidades y destrezas, además de necesarias para educar en salud y para el aprendizaje de muchas prácticas deportivas. Por esta razón, las CFB constituyen la base y están presentes en todas las prácticas de la actividad física y son: fuerza, velocidad, resistencia y flexibilidad

El maestro, como especialista en éste área de E.F, debe conocer las capacidades, necesidades y las posibilidades de sus alumnos para introducir el desarrollo de estas CFB dentro de la actividad física de sus alumnos para desarrollar su condición física, y en el ámbito lúdico. En este campo se debe actuar de acuerdo a la realidad de crecimiento y maduración de los alumnos y orientar las actividades para mejorar estas capacidades básicas.

La velocidad es una de las capacidades más importantes a tener en cuenta en la actividad deportiva ya que también es indicador de la condición física y los valores que resultan de las posibles mediciones, son mejorables a través del entrenamiento siempre de acuerdo con el desarrollo y evolución de los alumnos. También hay que tener en cuenta que en la velocidad influyen otros aspectos físicos que son el sistema nervioso central, la musculatura y la capacidad psíquica, (es importante la motivación para llevar a cabo una buena práctica de esta); así, algunos aspectos de la velocidad son mejorables desde edades muy tempranas, como lo son el tiempo de reacción y la frecuencia de movimientos, al ser estos aspectos ligados a la maduración del sistema nervioso y no a otros aspectos funcionales de los que también depende la velocidad.

De 3 a 8 años, no es una capacidad en la que se pueda trabajar directamente, pero si se puede aprovechar el carácter lúdico de los movimientos a esta edad para favorecer la práctica de ejercicios que mejoraran posteriormente esta capacidad.

De los 8 a 10 años, es un periodo sensible para iniciar el desarrollo de la velocidad de reacción, por lo tanto las actividades deben ir encaminadas a este tipo de velocidad. En

esta edad se alcanzan valores similares a los de los adultos. La plasticidad que tiene el sistema nervioso en estas edades, incluso durante la edad prepuberal, hace que esta etapa sea especialmente interesante para el entrenamiento de la velocidad

De 10 a 12 años, además de seguir trabajando la velocidad de reacción se puede mejorar la velocidad, a través de la mejora de la velocidad frecuencial.

Para que su desarrollo y trabajo en la etapa de educación primaria sea significativo, se deben tener en cuenta una serie de aspectos importantes. Es de gran relevancia a la hora de llevar a cabo las tareas de velocidad, conocer la evolución de esta según la edad y así, a su vez, las edades aconsejables para realizar el trabajo de los distintos tipos de velocidades. En cuanto al trabajo de la velocidad es importante atender a una serie de recomendaciones básicas para la correcta práctica de la velocidad sobre todo en estas edades.

Muchos autores han dirigido a esta capacidad, la velocidad, hacia el terreno y rendimiento deportivo. En esta etapa lo que se pretende es un desarrollo y un trabajo de la velocidad, de manera lúdica, mientras que un trabajo de entrenamiento es propio de la actividad física deportiva cuyo fin es una preparación física y no una adquisición de conocimientos mediante una práctica física, como resulta en esta etapa de educación primaria.

Por ello, en esta etapa se proponen actividades orientadas a juegos, carreras de relevos, donde los niños pueden trabajar la mejora de la capacidad de reacción, así como desarrollar indirectamente aspectos como la fuerza o la coordinación. La práctica de la velocidad también mejora nuestro sistema cardiovascular y respiratorio.

He considerado importante destacar uno de los factores de la velocidad, que es la técnica de carrera, pues resulta común en esta etapa que muchos niños no saben correr correctamente, lo que puede generar problemas de postura, de pisada, por lo que es importante iniciar a los alumnos en la técnica de carrera, la cual fomentara la mejora de su velocidad y optimizará esfuerzos físicos, desarrollando la actividad física desde una perspectiva saludable.

Como conclusión, un correcto desarrollo de la condición física va a favorecer en el desarrollo integral de los alumnos, va a mejorar la salud de éstos, así como su calidad de

vida y disfrute personal ya que un buen desarrollo de las capacidades físicas básicas se considera fundamental para conseguir el éxito en las distintas manifestaciones físicas y deportivas. Es necesario un buen desarrollo de las capacidades físicas básicas para afrontar la parte técnica y táctica de una actividad física.

Se pretende un enriquecimiento motor e integrar para la formación global del alumnado y en ningún caso, en el ámbito escolar se busca un resultado y rendimiento deportivo.

Por último, destacar que todo planteamiento didáctico para el desarrollo de las capacidades físicas básicas, en general y de la velocidad en particular debe tener en cuenta las diferencias individuales del alumno, pues se trata de favorecer en todo momento el desarrollo y crecimiento armónico y equilibrado de los alumnos.

Ortiz (2004) sostiene lo siguiente:

"La velocidad es la reina de las cualidades físicas aunque dependa, a su vez, de otras, como la fuerza o la resistencia. Sin embargo, detrás de la manifestación específica de la velocidad (además del talento natural), quedan muchísimas horas de trabajo en el perfeccionamiento de la técnica deportiva y en el desarrollo de otras cualidades que son la base de la velocidad.

LISTA DE REFERENCIAS

- 1. ÁLVAREZ DEL VILLAR, C. (1987). La preparación física del fútbol basada en el atletismo. Gymnos. Madrid.
- 2. CASTAÑER, M. Y CAMERINO, O. (1991): *La E. F. en la enseñanza primaria*. Ed. Inde. Barcelona.
- 3. FRANK W. DICK, (1993): "Principios del entrenamiento deportivo". Ed. Paidotribo.
- 4. GARCÍA MANSO, JM, NAVARRO Y RUÍZ, (1996): "Bases teóricas del entrenamiento deportivo". Gymnos Editorial.
- 5. GARCÍA MANSO y cols. (1998a). *Bases teóricas del entrenamiento deportivo*. Madrid. Gymnos.
- 6. GARCÍA MANSO, J.M.; NAVARRO, M.; RUIZ, J.A.; MARTÍN ACERO, R. (1998b) *La velocidad* Gymnos, Madrid.
- 7. GENERELO E, TIERZ P (1992): "Cualidades físicas I". Ed. Cepid. Zaragoza.
- 8. GROSSER, M. (1992). *Entrenamiento de la Velocidad*. Martínez Roca. Barcelona.
- 9. HAHN, E. (1988). Entrenamiento con niños. Teoría, práctica y problemas específicos. Martínez Roca, Barcelona.
- 10. HARRE, D. (1987). *Teoría del entrenamiento deportivo*, Ed. Stadium, Buenos Aires.
- 11. HOLLMANN, W, HETTINGER, T. (1.980) *Sportmedizin*. Arbeits und Trainingsgrundlagen. Schattauer. Nueva York.
- 12. LIZAUR, MARTÍN, PADIAL. "La formación y desarrollo de las cualidades físicas", en ANTÓN, J.A. (1989). Entrenamiento deportivo en la edad escolar, Ed. Unisport, Málaga.
- 13. MANNO, R. (1988). Fundamentos del entrenamiento deportivo. Barcelona: Paidotribo.
- MATVEEV, L. (1992). Fundamentos del entrenamiento deportivo. Ed. Ráduga. Moscú.
- 15. ORTIZ, R. (2004); Tenis: Potencia, velocidad y movilidad. Edit. INDE.
- 16. PADIAL, P. (2001): Fundamentos del entrenamiento deportivo. INEF. Granada.
- 17. PLATONOV, V. N. (1995): *El entrenamiento deportivo. Teoría y Metodología*. Ed. Paidotribo. Barcelona.

- 18. TORRES, J; RIVERA, E Y OTROS (1996). Fundamentos de la Educación Física. Consideraciones Didácticas. Ed. Rosillo. Granada.
- 19. VERJOSHANSKI, Y. (1990). *Entrenamiento de)portivo*. Martínez Roca. Barcelona.
- 20. WEINECK, J. (1988). Entrenamiento óptimo. Ed. Hispano Europea, Barcelona.
- 21. ZATSIORSY V. M., (1.970) *Le qualitá fisiche dello sportivo*. Atlética Leggera. Milano.

Revistas digitales:

- 22. BERDEJO DEL FRESNO, D. y GONZALEZ RAVÉ, J.M. (2009). Entrenamiento de la velocidad en jóvenes tenistas. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte vol. 9. "Nº35"
- 23. BAREA, D.A. (2009). Capacidad física básica vs cualidad motriz. Revista Actividad física y deporte. "Nº 133"
- 24. FRANCO SERRANO, E. (2010). El trabajo de las capacidades físicas básicas en Educación Primaria, teniendo en cuenta su evolución y los factores que inciden en su desarrollo. Revista Educación física y deporte. "Nº143" GARCÍA LÓPEZ, A y GIL MÁRMOL, S. (2010). Las capacidades físicas en primaria. Revista Educación física y deporte. "Nº145".
- 25. HORMIGO GUTIÉRREZ, L. (2008). Sesiones para mejorar los saltos y la velocidad en las clases de Educación Física. Revista digital Educación física y deportes. "Nº 127"
- 26. MARTÍN QUINTANA, P.C. (2009). La velocidad: factores, manifestaciones, entrenamientos para niños y su evaluación. Actividad física y deporte. "Nº 131"
- 27. MUÑOZ RIVERA, D. (2009) Capacidades físicas básicas. Evolución, factores y desarrollo.Revista Actividad física y deporte. "Nº 131"
- 28. RABADÁN, I; RODRIGUEZ A. (2010). Las capacidades físicas básicas dentro de la educación secundaria. Revista Actividad física y deporte. "Nº 147"
- 29. Morente montero A; Benítez Sillero, J; Rabadán, I. (2003). *La velocidad*. *Aspectos teóricos I*. Revista Educación física y deporte. "Nº67"

Documentos legislativos:

- 30. REAL DECRETO 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria. Boletín Oficial del Estado, núm. 52, de 1 de marzo de 2014)
- 31. ORDEN EDU/519/2014, de 17 de junio, por el que se establece el currículo y se regula el desarrollo de la educación primaria en la comunidad de Castilla y León. (Boletín Oficial de Castilla y León, núm. 117, de 20 de Junio de 2014)

ANEXO I - PROPUESTA DE UNIDAD DIDÁCTICA

CURSO: 5° E.P

Temporalización: 3 Semanas, 2 sesiones/semana.

Número de sesiones previstas: 6 sesiones

Contextos:

Espacial: Sala de gimnasio y patio de la escuela

Temporal: duración de 3 semanas, dos sesiones a la semana.

Humano: 5º Curso de Educación Primaria, 24 alumnos, 1 maestro especialista

Material: aros, ficha individual, cuerdas, pañuelos, picas, conos, etc

Justificación

La unidad didáctica está diseñada para trabajar con 5° curso de Educación Primaria, alumnos con una edad aproximada de 11 años. El objetivo de esta unidad es iniciar a los alumnos en el trabajo y el desarrollo de una de las capacidades físicas básicas, la velocidad, así como iniciarles en la técnica de carrera y trabajar sus tipos. Se presentarán diferentes actividades tanto de desarrollo individual como grupal, desarrollando la competencia en equipo.

Considero que el trabajo de velocidad es uno de los más importantes en la práctica de cualquier actividad física de rendimiento, la rapidez de movimientos en las acciones deportivas es primordial, ya que la efectividad en su ejecución depende, en mayor medida, de la velocidad con la que se realice.

Dentro del boletín oficial de Castilla y León, nº 117, por el que se establece el currículo por cursos, en el quinto curso de E.P aparece el bloque III, habilidades motrices, donde se encuentra un contenido que hace referencia a la mejora de las habilidades motrices y una ejercitación globalizada de la velocidad, además encontramos el bloque VI, actividad física y salud, donde diversos contenidos hacen referencia a la prevención de lesiones teniendo en cuenta un calentamiento, una dosificación del esfuerzo y un tiempo de recuperación, teniendo en cuenta las posibilidades y limitaciones corporales.

1. Objetivos didácticos

- Conocer la mejor forma de correr y trabajar la técnica de carrera
- Conocer la velocidad como CFB y como desarrollarla, así como sus tipos.
- Comprender la importancia del calentamiento previo y específico de la actividad física.
- 4. Conocer el desarrollo de la velocidad mediante juegos.
- Conseguir la mejora de la capacidad física básica, la velocidad.

2. Criterios de evaluación

- 1. Adapta al desplazamiento la técnica de carrera.
- 2. Adapta a la carrera , la habilidad de salto de obstáculos
- 3. Mejora la capacidad de responder a estímulos en un menor tiempo
- Conoce la velocidad como CFB y como trabajarla
- Conoce los tipos de velocidad y las distintas formas de desplazamiento.
- Adopta una actitud de responsabilidad al realizar un calentamiento correcto física.

3. Estándares de aprendizaje

- Conoce la velocidad como CFB, sus manifestaciones y la relaciona con un ejercicio.
- Conoce y practica ejercicios de desarrollo de la velocidad.
- Adapta la intensidad de su esfuerzo al tiempo de duración de la actividad.
- Regula y dosifica el esfuerzo de acuerdo a sus posibilidades
- Conoce y aplica la técnica de carrera

4. Contenidos

- <u>Conceptuales:</u> Tipos de velocidad: v. gestual, v. desplazamiento, v. reacción
 - Fases de la carrera: Impulso, fase aérea, apoyo
 - Métodos para trabajar la velocidad (cómo puedo mejorar).
- <u>Procedimentales:</u> Técnica de carrera, desplazamientos lineales, velocidad en el desplazamiento, saltos en el desplazamiento, aceleración y deceleración.
- Actitudinales: Aceptación y valoración de las propias posibilidades y las

diferencias personales; Conocimiento de los límites personales; Reforzar la confianza y la seguridad en sí mismo.

- Temas transversales: Ed. Salud: Seguridad y correcta práctica; Ed. Para la vida en sociedad: Respeto a las normas; Ed. Para la igualdad: mismas actividades para ambos sexos.
- <u>Competencias básicas</u>: Competencia lingüística, competencia social y cívica y competencia aprender a aprender.

5. <u>Metodología</u>	6. <u>Evaluación</u>			
- Alumno protagonista de su propia	- Continua y global.			
acción motriz	- Evaluación final: Prueba escrita tipo test			
- Enfoque lúdico y motivador	de verdadero o falso sobre la velocidad y			
- Para pasar físicamente del	sus tipos.			
momento de encuentro al inicio de	- Observación directa por parte del			
sesión se realizará un	maestro			
calentamiento específico de la	- Evaluación recíproca entre iguales			
actividad que requiere la	- Ficha individual			
velocidad, combinando diferentes				
tipos de ejercicios físicos,				
(Skipping, slalom, etc)				
- Aprendizaje guiado				
- Desarrollo de la competencia en				
equipo				

ESPACIOS Y RECURSOS: Sala del gimnasio y patio del colegio.

PROPUESTA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

- <u>1^a Sesión</u>: Iniciarse en la técnica de carrera y conocer la mejor manera de correr.
- <u>2^a Sesión</u>: El trabajo de la técnica de carrera como medio para mejorar la velocidad.
- <u>3ª Sesión</u>: Conocemos, trabajamos e identificamos los tipos de velocidad.
- <u>4ª Sesión</u>: Trabajamos la velocidad mediante relevos y trabajo en equipo.
- <u>5^a Sesión</u>: Sesión de evaluación

1ª SESIÓN – INICIARSE EN LA TÉCNICA DE CARRERA

1ª SESIÓN – IN Momento de encuentro Momento de construcción del aprendizaje

- Cambio de calzado
- Calentamiento inicial:
 - -Movilidad articular
 - -Estiramientos de los principales músculos implicados en la acción

Actividad inicial:

<u>Individual:</u> Comenzamos a correr, una vuelta al campo de diferentes maneras.

- Correr de puntillas
- Correr sobre talones
- Elevando rodillas
- Tronco inclinado/ tronco recto
- Caderas bajas o altas
- Cabeza hacia abajo
- Correr fuera del eje de los pies

*Los alumnos reflexionarán y comentarán sobre la manera de correr que más fácil les ha resultado ¿Qué ocurre en cada forma de correr?

¿Cuál es más, menos agotadora?

Etc.

Actividad de desarrollo:

Por parejas: Los alumnos se colocarán por parejas, y observarán la carrera del compañero, teniendo en cuenta unos ítems: posición de la cabeza, del tronco, movimiento y flexión de piernas, elevación, movimiento de brazos, caderas, etc.

*Recogiendo las anotaciones en una ficha. (ver anexo 2)

Actividad: "Cruza el río", para trabajar la técnica de carrera, se colocarán aros a una distancia determinada, de tal manera que los alumnos tengan que ir saltando de uno en uno de forma consecutiva, alternando las dos piernas.

Gran grupo: "La araña"

Momento de despedida

Actividad final, vuelta a la calma

- Hidratación, ejercicios de relajación/respiración
- Comentario y puesta en común de las anotaciones tomadas y de la sesión mientras se realizan los estiramientos de los músculos del tren inferior.

<u>2ª SESIÓN</u>- TRABAJO DE LA TÉCNICA DE CARRERA

- Cambio de calzado - Calentamiento inicial: -Movilidad articular -Estiramientos de los principales músculos implicados en la acción Dos vueltas al campo, Skipping hacia adelante.

Actividades iniciales:

Breve recordatorio sobre lo visto en la anterior sesión en la técnica de carrera.

- Actividad individual: A la señal los alumnos saldrán corriendo rodeando un cono a una distancia de 12- 15 metros.(2 veces)
 - <u>Variante</u>: Saltando conos
 - *Apuntarán tiempo en sus fichas.

Momento de construcción del aprendizaje

Explicación de las fases de la progresión de técnica de carrera y de los contenidos practicables de ésta, (Mirada al frente, cadera alta, brazos flexionados, alargar zancada, punta del pie hacia arriba, etc.). Fases:

- Impulso
- Suspensión o fase aérea
- Apoyo

Actividades de desarrollo:

Por parejas: Cada alumno de la pareja dará una vuelta al campo saltando los conos distribuidos a una distancia unos de otros. El otro alumno de la pareja tendrá que observar las diferentes fases mencionadas e identificar en que movimientos se realizan. Así como fijarse en sí se realizan los ítems de la ficha de la anterior (ver ficha en anexo 2).

- *Apuntarán observaciones, mejoras, etc. De su compañero
- Por parejas: El jinete; El alumno recorre una corta distancia mientras tira de su compañero agarrado de una cuerda que pasa al corredor por la cintura
 - *Se le recordará al alumno los requisitos: Mirada al frente, hombros relajados, coord. de brazos y piernas, etc.

- Gran grupo: Juego come-cocos: Un alumno se encargará de pillar al resto del grupo. Los alumnos solo pueden correr por las líneas del campo, en ellas se colocarán obstáculos para saltar de diferentes formas: Aros juntos (skipping), aros separados para cruzar, conos (salto).

Momento de despedida

Actividad final, vuelta a la calma:

Relajación y estiramientos de los principales músculos implicados en la acción.

*Hidratación, y comentario de la sesión mientras se realiza el estiramiento.

3ª SESIÓN - CONOCEMOS Y TRABAJAMOS LOS TIPOS DE VELOCIDAD.

Momento de encuentro

- Cambio de calzado
- Calentamiento inicial:
 - -Movilidad articular
 - -Dos vueltas al campo, trote suave
- Se incitará a los alumnos a que mencionen los tipos de velocidad mediante ejemplos.
- Se mencionarán los siguientes tipos:
- Veloc. gestual (simple, compleja)
- Veloc. de reacción
- Veloc. de desplazamiento, (aceleración y deceleración y v. máxima y v. resistencia

Momento de construcción del aprendizaje

Actividades iniciales:

- En parejas: Los alumnos se colocarán por parejas en filas con un balón. Si el compañero que tiene el balón lanza este en picado tendrá que huir del compañero que saldrá a pillarle, si el compañero con el balón bota en el sitio, este tendrá que salir a pillar al compañero.
- <u>Variantes</u>: Variando el tipo de estímulo, según el color del pañuelo, según el número que el maestro diga, etc.
- Individual: Cada número un gesto diferente
 1: Salto; 2:agacharse; 3: A la derecha; 4: a la izquierda;
 5: salida de carrera.
 - *Variar el estímulo

Actividades de desarrollo:

 2ª Actividad: Se dividirá la clase en dos grupos, que formarán dos corros, cada alumno tendrá un número.
 El maestro dirá un número, los alumnos con ese número deberán levantarse y dar una vuelta a su corro, el alumno que llegue antes sumará un punto a su equipo.

- <u>Variantes</u>: Sentados, de rodillas, de espaldas, tumbados, etc.
- Alumnos colocados en hilera, tendrán que llegar, mediante relevos sentados, a la línea final.
- <u>3^a Actividad:</u> Béisbol

Momento de despedida

Actividad final, vuelta a la calma:

*Al finalizar las actividades se le preguntará a los alumnos el tipo de velocidad y en qué momento se desarrolla en los juegos realizados.

Recogida de material, hidratación y estiramientos.

Hidratación y estiramientos

<u>4ª SESIÓN-</u> TRABAJAMOS LA VELOCIDAD MEDIANTE RELEVOS Y TRABAJO EN EQUIPO.

Momento de encuentro

- Cambio de calzado
- Calentamiento inicial con música.
 - -Movilidad articular y estiramientos
 - -Dos vueltas al campo, intercambiando "cruzar piernas" y carrera lateral.

Actividad inicial:

- Gran grupo: "Las 4 esquinitas": se forman 5 grupos de alumnos. Se colocan 4 conos formando un cuadrado a cierta distancia, cada grupo se sitúa en un cono, y un grupo se colocará en medio, a la señal los grupos tienen que cambiar de cono, mientas el grupo de en medio intenta colocarse en uno de estos.

*Tienen que llegar todos los miembros del equipo al cono.

Momento de construcción del aprendizaje

Actividades de desarrollo:

*Recordatorio sobre la técnica de carrera para realizar los siguientes relevos.

2ª Actividad: Relevos en grupos: se forman 4 grupos colocados unos en frente de otros. En la distancia que separa a los grupos se colocaran conos, de tal manera que a la señal, los dos alumnos de los grupos tendrán que salir corriendo hasta el segundo cono y retroceder al primero, para volver acorrer hacia el segundo y así sucesivamente hasta conseguir llegar a dar el relevo al compañero del grupo de enfrente, teniendo que practicar la velocidad de aceleración y deceleración.

- <u>Variante</u>: salida de diferentes posturas
- <u>3ª Actividad</u>: "<u>3 en raya"</u>; se forman dos equipos y se colocan 9 aros dispuestos en filas de tres a una determinada distancia, a cada grupo se le da 3 pañuelos de diferentes colores para cada grupo.
- Los tres primeros alumnos colocan los 3 pañuelos para que su grupo pueda conseguir "3 en raya" e intentar que el equipo contrario lo haga, mientras que los demás miembros no tendrán pañuelo sino que tendrán que modificar la colocación de estos para conseguir el objetivo.

*Modificar el estímulo que indique salida

Momento de despedida

Actividad final

- La cadena: El alumno que haya sido pillado se unirá al compañero que pilla formando una cadena
- Variantes: Cadena conjunta, cadena partida.

Vuelta a la calma

- Comentario de la sesión, reflexionando sobre el tipo de velocidad trabajada en cada actividad y si han tenido en cuenta la manera de correr en los diferentes juegos.
- Hidratación
- Estiramientos, recuperación, ejercicios de respiración y relajación final.

<u>5ª SESIÓN</u> – SESIÓN DE EVALUACIÓN DE LA VELOCIDAD

Momento de encuentro - Cambio de calzado - Calentamiento inicial - Movilidad articular y estiramientos - Dos vueltas al campo corriendo zancada amplia

Actividad inicial evaluación:

 Por parejas: Los alumnos se observarán apuntando si su compañero realiza una buena técnica de carrera, errores o movimientos correctamente realizados, etc.
 *Observación del maestro (ficha de observación, anexo3)

Momento de construcción del aprendizaje

Actividad de desarrollo, evaluación:

- <u>Individual:</u> Los alumnos tendrán que contestar un test de verdadero o falso a cerca de la velocidad, y sus tipos. (Ver anexo 4)
 - *Junto al test se valorará además la ficha realizada por parejas sobre la técnica de carrera.
 - Individual: Los alumnos volverán a realizar el recorrido hasta el cono a 12-15 metros y anotarán sus resultados.
 - ¿Ha mejorado el tiempo en su carrera gracias a mi técnica de carrera?

Actividad final, vuelta a la calma:

- "El pañuelito"
- *Los alumnos con el número nombrado tendrán que rodear un cono situado a una cierta distancia antes de ir a recoger el pañuelo de su equipo.
 - *El maestro valorará el resultado del trabajo en los diferentes tipos de velocidad.

	- Comentario y reflexión sobre todo lo visto en la			
	Unidad Didáctica, poniendo en común la mejora de la			
Momento de	capacidad física de cada alumno.			
despedida				

ANEXO 2- FICHA DE TRABAJO DEL ALUMNO

Conocemos y trabajamos con la técnica de carrera para mejorar nuestra velocidad. Los tipos de velocidad.

1ª SESIÓN

	1. Actividad 1- Probamos diferentes maneras de correr				
¿Cuál es más o menos agotadora?					
¿Cι	¿Cuáles crees que son las formas más efectivas para correr?				
	2. Actividad por pa	arejas- Observo la carrer	ra de mi compañero:		
No	mbre de mi pareja:				
Señ	ala las acciones que	realice tu compañero al	correr:		
Pos	Posición cabeza: // Hacía abajo // Mirada al frente //				
Pos	Posición del tronco: // Tronco inclinado // tronco derecho// tronco muy inclinado				
Bra	Brazos: //Pegados al cuerpo//en movimiento //Estirados // flexionados//En Tándem				
Pie	Piernas: // Elevación // flexión// zancada amplia//				
Pie	Pies: //Apoya talón // apoya planta del pie completa//Apoyo de puntillas				
SESIÓN 2- FASES DE LA CARRERA					
Ī	Actividad Indivi T: T: T: T: T: T: T: T: T: T		03 V E .: 1	23.17 . G /	
	Marcas /Tiempo	1ª Vez-Estimulo	2ª Vez- Estimulo	3ª Vez-Sesión	

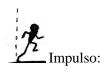
2. Actividad por parejas: Donde se manifiestan las fases mencionadas en el salto de conos en tu pareja:

visual

Cono a 15 m

auditivo

evaluación







Suspensión o fase aérea:

SESIÓN 3- TIPOS DE VELOCIDAD

Actividad // Juego	Tipos de velocidad que se trabajan	¿Dónde se manifiesta ese tipo de velocidad?
Act.1 - En parejas		
Act.2 - Individual		
Act.3 – Gran grupo		
Act.4 - Gran grupo,		
Béisbol		

-SESIÓN DE EVALUACIÓN-

1.	Evaluación recíproca, por parejas: Observa a tu pareja: ¿Realiza una buena técnica de
	carrera? Coloca una cruz si tu compañero realiza:
•	Mirada al frente:
•	Tronco ligeramente inclinado:
•	Brazos flexionados y en coordinación con las piernas:
•	Elevación y flexión de piernas:
•	Zancada amplia:
•	Apoyo del talón:
	*Anotaciones del observador:
2.	Individual: Volvemos a realizar el recorrido hasta el cono a 15 m, apuntamos nuestras marcas en el cuadro de la segunda sesión.
	Marca primera vez: Marca segunda vez:
_	¿Han mejorado mis marcas? ¿He utilizado una buena técnica de carrera?

ANEXO 3- FICHA OBSERVACIÓN DEL MAESTRO

Observaciones del alumno durante el trabajo

Nombre del					
alumno	N° 1	N°2	N° 3	N°4	N°5
Criterios					
1-					
2-					
3-					
4-					
5-					
6-					
7-					
8-					
9-					
10-					
11-					
12-					
13-					
14-					
15-					
16-					

Leyenda:

- 1. Adapta la carrera a la habilidad de salto de obstáculos
- 2. Adapta al desplazamiento la técnica de carrera
- 3. Realiza con eficacia e importancia el calentamiento
- 4. Conoce y trabaja los distintos tipos de velocidad, se valorará entre el test de V o F y la práctica de las sesiones.
- 5. Participación, cooperación y colaboración

ANEXO 4- TEST EVALUACIÓN VELOCIDAD Y TIPOS

Nombre y apellidos:

SEÑALA QUÉ AFIRMACIONES SON VERDADERAS Y CORRIGE LAS FALSAS.

• La velocidad es una capacidad física básica

Verdadero o falso

• No resulta importante realizar un calentamiento previo a la actividad de velocidad

Verdadero o Falso

 Las diferentes manifestaciones de la velocidad son velocidad de desplazamiento y velocidad de reacción

Verdadero o Falso

• Si la respuesta depende de los estímulos, la velocidad de reacción puede ser simple o de aceleración

Verdadero o Falso

• Para correr correctamente es importante, mantener el tronco recto, los brazos pegados a este y la cabeza hacia abajo, dando pequeñas zancadas.

Verdadero o Falso

• La velocidad de reacción es la capacidad que permite detenerse o reducir la velocidad en el menor tiempo posible.

Verdadero o Falso

• En el béisbol solo se trabaja la velocidad de desplazamiento

Verdadero o Falso

• En el trabajo de la velocidad es importante la concentración y la motivación, mientras que las pausas o recuperaciones no son tan importantes.

Verdadero o falso