

FORMAS ACTUALES DE DESARROLLO DE LA VELOCIDAD EN LA CONDICIÓN FÍSICA GENERAL DE LOS JÓVENES FUTBOLISTA DEL COMBINADO DEPORTIVO ALFREDO ECHEVERRÍA.

Lic Emilio Gerardo Naranjo Ponce de León, Msc. Mario J. Martín González, Msc. Roberto Nicolás Rodríguez Reyes

Resumen.

El fútbol de hoy con sus nuevas reglas y metodologías de entrenamiento está caracterizado por llevarse a cabo a un ritmo intenso, que requiere de los jugadores el máximo empeño. Debido a esto es indispensable hablar de velocidad, un concepto sobre el cual se han realizado muchas explicaciones en los últimos años, aunque todavía hoy existen diversos aspectos que es necesario abordar para profundizar en su significado. Determinar las formas actuales en que se desarrolla la capacidad motora de velocidad en la condición física general de los jóvenes futbolista del poblado de Agramonte. Los resultados alcanzados permiten aportar nuevas vías para el desarrollo de esta capacidad.

Palabras claves. Velocidad, capacidades físicas básicas en el fútbol.

1. INTRODUCCION

La práctica de fútbol como todos los deportes , nos permite observar diferentes tipos de acciones llevadas a cabo por los jugadores en un deporte tan fluido y exigente con acciones tanto ofensivas como defensivas que surgen de forma ineludible como, pasar, correr dominando el balón con los pies, saltar a cabecear un balón, realizar cambios de dirección con balón y sin balón a alta velocidad hacia la puerta contraria y otras más , son acciones propio de este juego es decir, se trata acciones que tienen que ver con las características de cada jugador en su manera de actuar influyendo una serie de factores que no son atribuibles al juego ,sino al mismo jugador ,a su historia personal y a un determinado momento anímico y físico.

Mediante esta investigación queremos estar al tanto del trabajo que se esta realizando en las áreas de entrenamientos de nuestro país a lo que respecta a la capacidad motora de velocidad en la condición física general de los jóvenes futbolistas

Se hace necesario recordar, que toda persona posee de forma natural ,como capacidades la fuerza ,resistencia , la flexibilidad, la coordinación y la velocidad , y que ellas están desarrolladas en los individuos de diferentes formas .Teniendo en cuenta lo planteado anteriormente y sabiendo la relación que existe entre estas capacidades, su importancia , la dependencia existentes entre ellas ,estudiaremos la capacidad motora de velocidad .

La preparación física de la capacidad motora de velocidad en el fútbol esta dirigido a capacitar al jugador para que cada una de sus intervenciones durante los partidos sean realizadas de forma veloz, precisa y segura, para poder imponerse a los rivales en todas las situaciones posible .Además los duelos personales que solo se ganan cuando las piernas y el cerebro resuelven con precisión e inteligencia cada situación técnica planteada en el juego, es decir , que se puede mostrar como la velocidad decide muchas veces ,una victoria o una derrota donde los jugadores participantes tanto en la defensa como el ataque , que lleguen al balón un paso o un pie antes puede conseguir o evitar el gol que decidirá el partido .Podemos expresar que por lo observado en diferentes bibliografías referente a estas temáticas, vemos claramente la complejidad de las diferentes manifestaciones de velocidad del futbolista.

Los ejercicios y métodos que se utilizan en el entrenamiento deberán preparar al jugador para resolver las situaciones específicas de un juego y del entrenamiento de capacidades generales, pero además de un entrenamiento específico, que se centra en las capacidades que con mayor frecuencia se utilizan en este deporte

Es importante que como entrenadores se conozca el valor del entrenamiento específico, con cada uno de los ejercicios, y que se refuercen los conocimientos y aplicación de las acciones que son utilizados en la mayoría de los entrenamientos del fútbol, ya sea para los futbolistas principiantes, avanzados o de alto rendimiento.

Pese a que en esta trabajo trataremos en exclusiva de la velocidad en el fútbol, es importante entender que la mejora en el rendimiento de nuestros futbolistas y, por tanto, de nuestros equipos, no viene determinada por la suma de sus capacidades de manera aislada, sino por la integración de todas ellas dentro de una metodología que apueste por la resolución de situaciones lo más parecidas posible a la realidad del juego.

Nadie es mejor jugador por ser más resistente, fuerte o rápido en sí. El más destacado de los futbolistas es aquel que sabe solventar correctamente una situación de juego para lo que necesita de sus capacidades físicas, pero no de manera dependiente, sino como soporte de su conducta.

Analizando las particularidades del fútbol actual hoy en día, en conversaciones con especialistas de nuestros equipos municipales, provinciales y nacionales, conocedores de este deporte, hemos detectado la siguiente situación problemática.

Objetivo General

Determinar las formas actuales en que se desarrolla la capacidad motora de velocidad en la condición física general de los jóvenes futbolista del poblado de Agramonte.

II-DESARROLLO

Marco teórico conceptual.

Para llevar a cabo esta investigación fueron utilizados los métodos de investigación empírico y teórico dentro de los cuales se encuentra la encuesta, además de diferentes métodos que facilitan una mayor comprensión de los documentos revisados. En el teórico se haya el analítico-sintético el cual nos garantiza un profundo estudio y la comprensión de documento básico de preparación del futbolista de nuestro país y algunos del exterior (Guatemala y México) y bibliografía especializada sobre el desarrollo de la capacidad de velocidad en los jóvenes futbolistas. También se utilizó el método histórico-lógico donde nos da una secuencia lógica de la metodología utilizada a través de los tiempos para el desarrollo de la capacidad motora de velocidad en los jóvenes futbolistas y el inductivo-deductivo utilizado para llevar a cabo el análisis de los elementos indispensables para el desenvolvimiento de dicha capacidad llevada a cabo por los entrenadores en la actualidad para fomentar su desarrollo, es decir interpretar los resultados obtenidos en el estudio realizado.

Como método empírico se aplicó el análisis de documento el cual fue utilizado para seleccionar las orientaciones psicopedagógicas que nos permitieron aproximarnos a la temática anteriormente planteada.

Otro método que utilizamos fue la encuesta (anexo 1) donde se originó un formulario de pregunta impreso, el cual se le entrega al personal encuestado para que responda a su forma de ver e interpretar las preguntas realizadas en la misma. Estas respuestas nos brindan la información necesaria para conocer como se están desarrollando la capacidad motora de velocidad en la condición física general de los jóvenes futbolista.

La encuesta fue de tipo abierta para que los técnicos, profesores, y entrenadores dieran su propia forma de cómo trabajan dicha capacidad tan importante y necesaria en el fútbol, es decir, que en cada pregunta realizada, el encuestado tuviera libertad de respuesta y la cerrada donde los mismo respondía solo la información que nosotros queríamos es decir que no se salieran de lo que estaba en el formulario.

Referencias bibliográficas.

Dentro del ambiente deportivo y más precisamente a nivel competitivo de grandes esfuerzos psicofísicos se habla de cualidades físicas o capacidad motora, condiciones especiales y/o generales para determinado deporte o competencia.

De la gran diversidad de opiniones respecto a la denominación sobre los conceptos antes mencionados, existen muchas discrepancias pero gracias a las bondades de nuestra facultad de cultura física de la provincia de Matanzas que contamos con una comunidad científica de alto prestigio se ha definido al hacer alusión a ellas como capacidad motora, donde en nuestro caso tomaremos dicha denominación.

El fútbol de hoy con sus nuevas reglas y metodologías de entrenamiento está caracterizado por llevarse a cabo a un ritmo intenso, que requiere de los jugadores el máximo empeño. Debido a esto es indispensable hablar de velocidad, un concepto sobre el cual se han realizado muchas

explicaciones en los últimos años, aunque todavía hoy existen diversos aspectos que es necesario abordar para profundizar en su significado.

¿Qué es la velocidad?

Se la puede considerar como una simple relación entre el espacio y el tiempo, la fórmula tomada de la Física $v=e/t$, nos sirve para realizar cálculos matemáticos muy útiles para la adquisición de datos, pero definirla de este modo sería incompleto. Por lo tanto, para realizar una visión más abarcativa a los efectos de su comprensión, mencionaremos el concepto de velocidad desde distintos autores.

Según Dietrich Harre (1972) *"Sobre el concepto de velocidad, viene caracterizada la capacidad de trasladarse con la mayor rapidez posible"*. (1)

Carmelo Bosco (1990) habla de la capacidad de aceleración, como la más importante que debe poseer un jugador. Es decir, *"trasladarse en el menor tiempo posible en un espacio delimitado"*. (2)

Tadeusz Ulatowski (1979) considera a la rapidez como *"la capacidad de realizar un acto motor en el menor tiempo posible, en las condiciones establecidas"*. (3)

Según Enrico Arcelli (1986) existen algunos términos relacionados con el de velocidad, como por ejemplo *"agilidad, rapidez de reflejos, rapidez, resistencia a la velocidad, pique, velocidad de base y velocidad de punta"*. (4)

Grosser (1982), define la velocidad como *"La capacidad de reaccionar con la máxima rapidez frente a una señal y/o realizar movimientos con la máxima velocidad."*(5)

A pesar de ellos, las últimas tendencias definen la velocidad como una capacidad resultante, dependiente e íntimamente ligada a la fuerza que la produce

Por la experiencia acumulada a través de los años de diferentes entrenadores, la de nuestro tutor y la nuestra propia, tenemos que:

La velocidad es la capacidad para realizar un movimiento o recorrer un espacio en el menor tiempo posible.

Ahora veamos cuales son los diferentes tipos de velocidad existente y cuales son necesarios para el fútbol.

Velocidad de reacción: es la capacidad para responder ante un estímulo. El tiempo que transcurre desde que se recibe el estímulo hasta que iniciamos el movimiento, depende de nuestro sistema nervioso central.

Esto implica: Recepción de la señal por nuestros sentidos (tacto, vista, oído, etc.) o transmisión por los nervios sensitivos hasta el cerebro el cerebro analiza la información y elabora un plan para actuar, o transmisión de los impulsos desde el cerebro a los músculos para que actúen, o llegada de los impulsos a los músculos, inicio del movimiento.

Velocidad de desplazamiento: nos permite recorrer un espacio en el menor tiempo posible. Para este tipo de velocidad cuenta: o la amplitud de la zancada, es decir lo largo que puede ser el paso, o la frecuencia. es decir la cantidad de pasos en la unidad de tiempo , o que el jugador adquiera una buena técnica de carrera, donde necesitando una coordinación adecuada entre la frecuencia y la amplitud sin desvirtuar el gesto técnico ,dominar todo tipo de acciones de desplazamiento en ataque y en defensa, así como el aprendizaje de las modificaciones que se dan en carrera de juego de fútbol. Diferenciando por puestos la capacidad de transformar

desplazamientos horizontales en verticales, donde se nota en acciones del saltar a cabecear, dominio de cambios de ritmo y dirección etc.

La velocidad gestual: la capacidad para realizar un movimiento o gesto técnico en el menor tiempo posible. Por ejemplo: en un tiro libre directo en el fútbol, los grandes jugadores demuestran una gran velocidad gestual.

Cíclica: De desplazamiento (correr a la misma velocidad con la misma frecuencia de paso sobre una distancia determinada. nadar, remar)

Acíclica o gestual: De movimiento (aquella en las que por ejemplo se conduce el balón, se frena, se arranca, se remata o se cambia de dirección)

VELOCIDAD RESISTENCIA

Determina la capacidad de mantener índices altos de velocidad ó capacidad para mantener movimientos a velocidad máxima ó sub-máxima globales con balón ó sin balón en las diferentes acciones del juego, en función de los puestos. Se manifiesta de forma especial en jugadores laterales que realizan esfuerzos repetidos a la máxima velocidad y deben mantener un elevado potencial de acción rápida durante todo el partido. En función de la fatiga neomuscular la capacidad de velocidad –resistencia modificará sus índices.

VELOCIDAD COMPETITIVA

El desarrollo de los ritmos y acciones propios de la competición serán el producto de la utilización de componentes y acciones en la misma situación que se producirá en el transcurso del partido. Por tanto será necesario entrenar y trabajar la velocidad en situación de competición.

Creemos también, por mis observaciones que puede hablarse de una velocidad óptima cuando por ejemplo un jugador recibe un balón e inicia un traslado de muchos metros mientras su mente va elaborando como va a resolver y sortear los obstáculos o rivales que encuentre en el camino.

Teniendo en cuenta la importancia que tienen todas las sub-componentes de la velocidad en el fútbol, el planteamiento general del desarrollo de todas las capacidades viene dado por una correcta estructuración de cada una de las fases de formación del deportista. En cada una de las etapas se desarrollarán aquellos componentes de entrenamiento teniendo en cuenta diversos criterios como (La edad biológica del deportista, las fases sensibles y críticas para el desarrollo de la velocidad, las componentes de velocidad con escaso margen de mejora, aquellas que incidan en el rendimiento del juego, la estructuración del trabajo desarrollado a largo plazo y el respeto al principio de la multilateralidad deportiva)

Para seguir hablando sobre esta importantísima capacidad básica en el fútbol nos detendremos en los múltiples factores que en mayor o menor medida varían en función del tipo de manifestación que se desarrolle en un acto motor. Conseguiríamos enumerar numerosos factores que pueden incidir en el rendimiento final de la velocidad entre otros:

La coordinación neuromuscular, las proporciones morfológicas (estructura ósea, peso), velocidad de contracción de los músculos, técnica de carrera, elasticidad muscular, el conocimiento técnico- táctico, el grado de atención. la capacidad de anticipación de la jugada, más comúnmente conocida como velocidad mental el tipo de entrenamiento al que está sometido, la nutrición, el descanso, la tolerancia al esfuerzo, el umbral de dolor ,sacrificio y sufrimiento al que tiene que estar acostumbrado para dejar la vida en cada pique e ir con

determinación por el balón ,la cantidad de fibras rápidas , las cuales por su constitución son muy contráctiles aunque tienen poca reserva de oxígeno , por lo tanto hace que los individuos que las posean en cantidad sean más veloces. Estas no son modificables mediante el entrenamiento por lo tanto podría decirse que el que no nació rápido jamás lo será. Aunque ahora algunas investigaciones citan que por lo menos algún porcentaje de fibras lentas, podrían mutar hacia un tipo de fibras intermedias lo que haría un poquito más veloces a los jugadores, pero esto si es así, lo es en un porcentaje muy pequeño. La sección transversal del músculo, digamos más fácil, que si tú músculo es más ancho y tiene más porcentaje de fibras rápidas más veloz será este individuo, se necesita sin duda entonces de una mente muy dura.

Existen también factores externos como temperatura, terreno, altura, etc. Tal como fue expresado, los factores son múltiples, pero existe uno que merece ser expuesto como fundamental y es la relación que existe entre fuerza y velocidad.

Relación fuerza-velocidad

Según Simone Mazzali (1989), la fuerza máxima viene representada en los siguientes ejemplos:(6)

"1) choque por la posesión del balón, 2) pique con el balón al pie durante el envión inicial a la salida, 3) elevarse desde situaciones estáticas (golpes de cabeza y saltos del arquero)".

La fuerza dinámica *"4) representa un jugador que cumple un pique con el balón al pie en 15 m., 5) un amague con cambio de sentido simultáneo, que requiere dotes de fuerza dinámica y elasticidad muscular juntas, 6) una atajada del arquero efectuada luego de algunos pasos, 7) una salida del arquero fuera de los palos".*

La fuerza veloz: *"su importancia es fundamental en las prestaciones de carrera y velocidad máximas, en trayectos de 10 a 30 ó 40 metros"*, por ej. patear un balón (remate al arco o un rechazo) es una expresión de fuerza veloz.

La velocidad máxima entendida como *"capacidad de realizar la máxima velocidad sobre distancias que van aproximadamente de 40 a 60 m"* es realmente poco frecuente; no así la capacidad de aceleración, que depende directamente de los valores de fuerza. La rapidez en cambio, *"se relaciona con técnicas fundamentales: de ella depende la eficacia de la conducción y los pases"*.

La resistencia a la velocidad se visualiza cuando un jugador efectúa continuas aceleraciones que le provocan un estado de fatiga; sin finalizar la recuperación debe volver a acelerar. Es por esto entonces, que es adecuado hablar de resistencia a la aceleración. Resumiendo, se comprende de esta forma que, una mezcla de entrenamiento programado sobre la fuerza y la velocidad es fundamental para el desarrollo del jugador y que una oportuna dosis de ejercitaciones permitirá saber y controlar si estamos trabajando la velocidad o la resistencia a la velocidad.

Ahora bien, una vez desarrollado y explicado el tema, podemos plantear que, el método para el entrenamiento de la misma cabe decir cuan emparentada esta la velocidad con la fuerza y la coordinación casi no se puede entrenar una sin presencia de las otras dos.

¿Por qué? : Porque a mayor fuerza más velocidad y más resistencia a la misma. Y a mayor coordinación mayor capacidad de cambiar de dirección y de ser predecible para el rival , de resolver jugadas con gestos provistos de economía de esfuerzo y repentización, de efectuar carreras impensadas y de mejorar la técnica de carrera con balón y sin balón.

Para educar cualquier manifestación de la velocidad, se debe tener en cuenta:

- Utilizar ejercicios que los alumnos dominen prácticamente (creación de hábitos).
- Al seleccionar los ejercicios estos se deben dirigir a una manifestación determinada.
- Romper la barrera de la velocidad, variando el método y el ejercicio.
- Utilizar ejercicios variados.
- Se debe entrenar cuando el Sistema Nervioso Central esta en condiciones.
- Suspende los ejercicios cuando hay síntomas de cansancio.
- Realizar los ejercicios de rapidez después del calentamiento.
- Cuidar los intervalos de descansos entre tandas y repeticiones.
- Utilizar ejercicios con la máxima velocidad posible.

Hay cuatro puntos a tener en cuenta cuando se entrena la velocidad.

- Tiempo de trabajo: Es preferible trabajar poco a altas velocidades ya que las demandas sobre el sistema neuromuscular es muy fuerte.

- Los intervalos de descanso entre las repeticiones deben asegurar una recuperación total.

- El factor psicológico. Las sesiones deben exigir mucho al futbolista a fin de empujarse a usar su fuerza de voluntad.

- Seguridad. Un practicante debe estar en perfectas condiciones físicas si quiere desarrollar su velocidad ya que este tipo de trabajo exige un alto rendimiento de los músculos, tendones y ligamentos. Un calentamiento y una sesión de relajación son imprescindibles, y el entrenamiento deberá cesar en caso de dolores musculares o un tirón. El cuerpo debe estar bien descansado y una sesión de entrenamiento de velocidad jamás deberá realizarse después de una actividad agotadora.

Algunas consideraciones para el entrenamiento de la velocidad.

No podemos dejar de establecer algunas observaciones que juzgo básicas para el entrenamiento de la velocidad y que pasamos a enunciar:

- El entrenamiento específico de la velocidad debe ir situado al inicio de la parte principal de la sesión.

- Debe ser precedido de un exhaustivo calentamiento que disminuya cualquier posibilidad de lesión

- Los esfuerzos deben ser siempre máximos y, a ser posible, en recuperación completa. "Que el rendimiento físico no quede limitado por el cansancio"

- Evitar que los jugadores con molestias realicen este tipo de entrenamiento por su mayor riesgo de lesión.

- Considerar que un futbolista cansado también tiene mayores posibilidades de caer en una lesión. Recordar que gran número de lesiones se producen por incoordinación muscular fruto del cansancio del deportista.

- Los estímulos deben ser prioritariamente visuales.

- Considerar las posibles interferencias con el entrenamiento de resistencia.

- Es muy conveniente dedicar, antes y después del entrenamiento específico de velocidad, un tiempo adecuado al estiramiento de la musculatura implicada

¿En qué momento de la sesión de entrenamiento debo entrenar la velocidad?

Siempre con los jugadores bien entrados en calor y descansados. Preferentemente al inicio de la sesión cuando todavía los índices de fatiga no son altos y por lo tanto el jugador puede responder con mayor eficacia a los estímulos.

Después y en conjunto con trabajos pliométricos, de fuerza rápida y explosiva y aún como contraste de ciertos tipos de trabajos de la fuerza, y también en concordancia con trabajos de coordinación.

Si es el día que se hace fútbol en el intermedio de semana y todavía nos falta un estímulo semanal también puede hacerse como complemento de la entrada en calor, dispensando un cierto cuidado en que no lo hagan al cien por ciento para no correr riesgos, pero será suficiente para llegar con un buen estímulo al día del partido, con las fibras rápidas activas y despiertas

¿Cuántas veces por semana debo realizar entrenamientos para la velocidad?

Tres veces por semana sería lo ideal y hasta cuatro pero nunca menos de dos, un gran preparador físico de mucha experiencia Daniel Ipata decía tres estímulos para ganar, dos para empatar y uno para perder, no el partido sino el estado adquirido de esta capacidad por supuesto.

¿Cómo entrenar la velocidad?

Con volúmenes de 15 a 30 minutos ya que el sistema neuromuscular es muy excitable y no hay que abusarse de ello.

Es recomendable las distancias de 5-10-15-20-25 hasta 30 metros que

Son las distancias del fútbol, en línea recta, con cambios de dirección, compartidas de posición estática y en movimiento. Con balón y sin balón En pendientes ascendentes 10% 20 % de inclinación. Lo mismo en forma descendente, con saltos previos o sentadillas con pesas o sin pesas como transferencia, en skipping alto, medio y bajo.

En posición de sentado, acostado boca arriba, boca abajo, (para la capacidad de reacción), partiendo unos pasos en trote hacia atrás y luego picando en coordinación pasando sobre conos acostados o pequeños espacios delimitados donde apenas cabe el pie, con enlace al gesto de pase o remate.

En competencias por equipos con balón y sin balón, las pausas deben ser totalmente recuperadoras en el caso de la velocidad pura, de 1.30' a 3 minutos entre repeticiones (micro pausa) y de 3' a 5 minutos de macro pausa (entre series).

Por ejemplo el profesor Daniel Ipata (destacado preparador físico de México) utiliza el sistema de realizar 5-6 piques de 5-10 metros, 5-6 de 15, 5-6 de 20 y 5-6 de 30. con los jugadores bien concentrados y concientizados sobre la tarea a realizar, ya que una cosa es "pasar" por el ejercicio y otra muy distinta hacerlo concentrado pensando en mejorar.

Por ejemplo: el entrenamiento de los jugadores de 29-30 años en adelante, deben planificarse teniendo en cuenta el nivel de preparación de los atletas, porque los tiempos de recuperación no son los mismos, y debería dosificarse el entrenamiento de la velocidad de acuerdo a su capacidad de recuperación, para esto el preparador físico debe ir viendo en la semana como están y se sienten estos jugadores incluso debiendo diagramar un trabajo diferenciado del resto para el entrenamiento de esta y otras capacidades motoras

.Hoy en día, se acepta que: Todos los tipos de entrenamiento y preparación física tienen un objetivo común para aumentar las capacidades del deportista y la mejora de su utilización en condiciones de competición. Dicha velocidad en un modelo competitivo vendrá expresada por: Índice cualitativo integrado de la maestría del deportista, una resultante de todo el proceso de entrenamiento, y un criterio principal de la eficacia, del entrenamiento en la competición.

En períodos cercanos a la competición principal, es conveniente utilizar metodología de trabajo en condiciones similares a las que se va a desarrollar los partidos modelando los entrenamientos hacia situaciones competitivas.

Se plantean períodos en el crecimiento del deportista en los cuales el organismo es más receptivo a determinado tipo de estímulos. Por tanto uno de los aspectos para poder realizar el máximo aprovechamiento del desarrollo de una capacidad, en este caso de la velocidad, será el conocimiento de este periodo delimitado en el tiempo, en el cual la densidad de estímulos orientados al desarrollo de esta componente son especialmente intensos.

En este punto es conveniente aclarar que significa la rapidez, concepto que como ha planteado el Dr. Arcelli está relacionado íntimamente con el de velocidad.

La rapidez se subdivide en simple y compleja y en cíclica y acíclica. Se considera simple cuando se hace un gesto en el menor tiempo posible, como por ejemplo extender un brazo flexionado. Por el contrario es compleja cuando se realizan diversos gestos motores, como por ejemplo: parar el balón, y cambiar de dirección.

La rapidez cíclica es propia de los deportes en los cuales el movimiento es similar y continuo a ambos lados del cuerpo, tales como natación, ciclismo y carreras atléticas.

Es acíclico en deportes donde la variación continua del juego hace que los movimientos a ambos lados del cuerpo sean distintos, por ejemplo: fútbol, voleibol, básquetbol y otros.

.

La rapidez en el fútbol

Velocidad o rapidez

Capacidad de trasladarse rápidamente. Capacidad de mover rápidamente las partes del cuerpo. Capacidad de reaccionar rápido y adecuadamente frente un estímulo exterior. Ganar la disputa por balones divididos. Poder mover las piernas rápidamente en poco espacio. Realizar fintas y cambios de dirección rápidos.

La rapidez

Este término define la capacidad de llevar a cabo acciones motrices en un tiempo mínimo, es decir, se refiere a la ejecución del movimiento. Es una propiedad del Sistema Nervioso Central (SNC) que se manifiesta de manera compleja en la reacción motriz, está condicionada por factores genéticos y, a excepción de las edades tempranas, es poco mejorable.

Clasificación de la rapidez.

La salida: La rapidez de reacción es la capacidad de responder en el menor tiempo posible ante un estímulo exterior. El estímulo puede ser simple (tiro de salida) o complejo (la finta del delantero). La respuesta puede ser prevista (el arranque al comenzar una acción) o

seleccionada (¿con qué técnica detiene el portero el tiro de penal?).

En el fútbol, ambos componentes son complejos. La capacidad de observación para identificar el estímulo esencial y la capacidad de seleccionar rápidamente la respuesta adecuada son entrenables.

Los primeros pasos: La aceleración (también llamada: rapidez acíclica o fuerza de carrera) es la capacidad de aumentar la velocidad de desplazamiento en el menor tiempo posible. Esta cualidad está estrechamente relacionada con la fuerza rápida, ya que requiere de contracciones fuertes y rápidas para empujar el cuerpo hacia delante en cada paso. En el caso del fútbol interesa principalmente el desarrollo de la coordinación en pequeños espacios, sobre todo en combinación con cambios de dirección y la alternación de frenados y arranques.

A la mitad: La rapidez máxima (o rapidez cíclica, a veces también rapidez de frecuencia) es la capacidad de desplazarse con la mayor velocidad posible al repetir movimientos cíclicamente (sobre todo al trasladarse) y sin tener que vencer grandes resistencias.

Ella está determinada por la relación óptima entre la fuerza aplicada en cada ciclo y la frecuencia de los movimientos el futbolista, por ejemplo, tiene que encontrar la máxima zancada sin tener que reducir la frecuencia de los pasos.

La fase final: La resistencia de la rapidez significa la capacidad de realizar acciones de rapidez durante un tiempo prolongado o con muchas repeticiones. El factor decisivo es la capacidad de suprimir y/o compensar los síntomas de la fatiga, provocada primordialmente por el aumento de ácido láctico en la musculatura. Por consecuencia, esta capacidad motora está íntimamente relacionada con la resistencia.

Fuerza de carrera

Capacidad de arrancar o frenar lo más rápido posible. Arrancar sin balón o con balón en corta distancia. Superar al contrario con un auto pase. Arrancar después de una finta.

Velocidad de aproximación”.

Medios auxiliares: Llantas para arrastre, subidas, resistencia por ligas y/o compañeros.

Resistencia de la rapidez

Capacidad de realizar muchas acciones de velocidad seguidas. Capacidad de realizar acciones de velocidad aún con fatiga. Mantener un alto ritmo de juego por todos los 90 mm. Ganar al contrario en la fase final del juego.

Rapidez específica (en el fútbol)

La rapidez de acción: en el fútbol, la rapidez “física” es solamente una base para la rapidez de acción, es decir, la capacidad de seleccionar y ejecutar rápidamente la correcta acción técnico-táctica de acuerdo con la situación del juego. El desarrollo de esta capacidad implica el uso del balón y el diseño de ejercicios que simulan las exigencias físico-técnico-tácticas del juego.

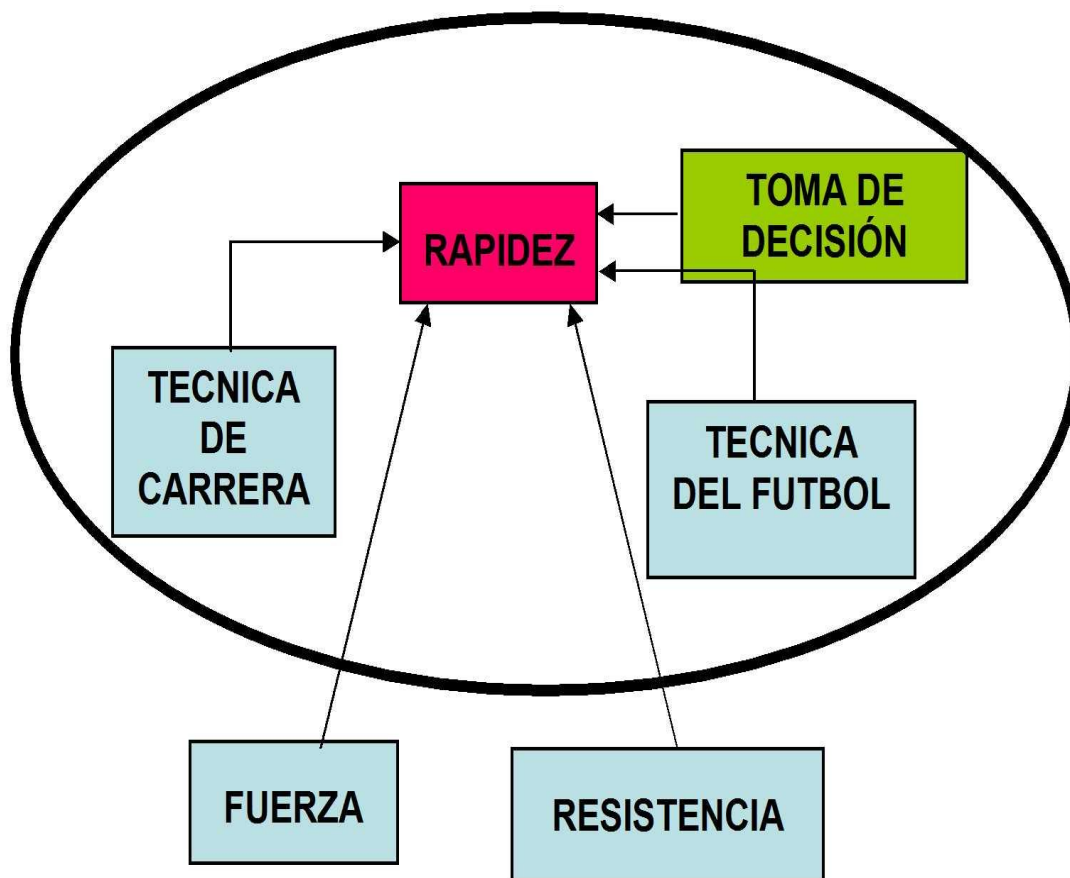
Es una de las capacidades más importantes en el fútbol actual, y como componente de la habilidad gestual del jugador, requiere de tres elementos: Tiempo de reacción (procesos senso-perceptuales), frecuencia de movimientos, y tiempo de traslado en una distancia dada.

La rapidez en el futbolista

“Es una capacidad múltiple; no solo está compuesta por la velocidad de reacción y el tratamiento rápido de la información, de las salidas rápidas y aceleraciones, la velocidad gestual al conducir el balón, los sprints y las paradas, sino también está formada por el

reconocimiento y valoración inmediatos de la situación. (Weineck 1988). (7)

Rapidez: factores determinantes



La base biológica de la rapidez está en las edades tempranas, donde la plasticidad de la corteza cerebral y la inestabilidad morfológica del SNC permiten una buena estimulación básica de la capacidad de rapidez.

En la niñez se debe entrenar la parte coordinativa de la rapidez; es muy difícil tratar de enseñarles a correr para jugar fútbol a los niños de 15-16 años. El incremento de la velocidad frecuencial se debe a: Una mejora de la coordinación en las edades tempranas, un aumento de la fuerza en las fases prepuberal y adolescente. Ambos aspectos contribuyen a la eficiencia mecánica del movimiento en la etapa juvenil y con ello disminuye el costo metabólico.

Rapidez óptima:

Es la que más nos interesa y engloba los tipos de rapidez descritos y la velocidad de traslación con balón o sin balón. De nada le sirve al jugador moverse a una velocidad elevada si esto le impide realizar con eficiencia las habilidades técnicas. Entonces, el componente perceptivo hace más significativos los factores de equilibrio y coordinación.

Entrenamiento de la rapidez: La rapidez se mide en tiempo, velocidad o frecuencia. Como capacidad motora, la rapidez está estrechamente ligada con la coordinación y la fuerza rápida, lo que debe reflejarse también en el entrenamiento. Sobre todo en el fútbol, hay que utilizar una gran variedad de ejercicios con exigencias coordinativas. Esto incluye, aparte de la carrera

en línea recta, cambios de dirección, diferentes técnicas de carrera (de espaldas, lateral, de perfil, ski ping, etc.) y la combinación con giros y saltos.

En la elaboración de esta investigación hemos seguido minuciosamente las experiencias de Matveiev y Grosser al referirse a los métodos y medios más utilizados para el desarrollo de la velocidad.

Velocidad de reacción

1. Reacciones Simples (Métodos):

- Método de Repeticiones ("*Reacción repetida*"). Consiste en repetir un gesto ante un estímulo que lo provoca, para mejorar el tiempo de reacción.
- Método Parcial ("*Método variado*"). Trata de facilitar las condiciones de ejecución, buscando diferentes situaciones de variabilidad.
- Método Sensorial. Pretende desarrollar la capacidad de sentir, discernir "pequeños espacios de tiempo". Se lleva a cabo cumpliendo tres etapas: la primera, en la que el deportista recibe información del tiempo de reacción por parte del entrenador tras haber realizado la tarea; en la segunda, se incluye la auto evaluación del deportista y se compara con la del entrenador; en la tercera, cuando ambas coinciden, se proponen tareas para cumplir tiempo de reacción preestablecido.

2. Reacciones Simples (Medios):

Salidas de diferentes posiciones corporales, relevos, juegos de reacción, juegos de persecución, ejercicios de mejora técnica de la salida atlética.

3. Reacciones Complejas (Métodos):

- Método de reacción ante un objeto en movimiento. *Mejora la rapidez de percepción y la ampliación del campo visual.*
- Método de reacción por elección. "*Aspira a enseñar al deportista a utilizar "información encubierta" sobre las probables acciones del adversario*" (Matveiev, 1985, 210) y, en definitiva, a escoger la mejor respuesta. Se aplica con un criterio de dificultad progresiva. (8)

4. Reacciones Complejas (Medios):

Ejercicios de preparación especial (técnico-tácticos) Deportes predominantemente reactivos, juegos de reacción, aparatos fotoeléctricos.

Velocidad de movimiento

1. Métodos:

- Método de competición y juego reglamentados. Con la competición aseguramos la máxima estimulación de la velocidad, pero puede ser que se forme la llamada "barrera de la velocidad", con lo cual conviene aplicar también las formas jugadas, que aseguren una amplia variabilidad de acciones, lo que impide la formación de la barrera de velocidad.
- Método de repeticiones. Requiere aprendizaje de las técnicas antes de realizarlas con máxima velocidad.

Este método, para evitar que la velocidad de un gesto se convierta en habitual, puede utilizar distintas soluciones a este problema:

- Aligeramiento de las condiciones externas y utilización de fuerzas externa complementarias que aceleran el movimiento:
Disminuir el peso corporal del deportista. Ej.: cable colgante en la gimnasia.
Limitar la resistencia del ambiente natural. Ej.: nadar a favor de la corriente.
Emplear las condiciones externas. Ej.: correr por una cuesta abajo.
Introducir fuerzas externas reguladas. Ej.: Una carrera remolcado por una moto o empujado por alguien más rápido.
- Utilización del efecto "acelerador postacción" y variación de las recargas. Se trata de realizar la acción aumentando la carga que supone en condiciones normales y posteriormente realizarla sin recarga, por ejemplo, lanzar un peso de 10 Kg con un balón medicinal (saque de banda) y después con el reglamentario, o correr cuesta arriba previamente a correr cuesta abajo.
- Liderazgo y activación sensorial de las manifestaciones de velocidad. Consiste en realizar movimientos o desplazamientos siguiendo e imitando a un líder, "con el fin de lograr la velocidad necesaria de los movimientos y, al mismo tiempo, disminuyendo los obstáculos que impiden manifestarla".
- Utilización del efecto del "impulso" e introducción de fases aceleradoras en los ejercicios. El uso de tacos de salida mejora el impulso en una salida de velocidad. Por otro lado, las fases de aceleración en los espacios de velocidad pueden modificarse de modo que se consiga un efecto de aceleración previa que contribuya al aumento de la velocidad de impulso.
- "*Reducción*" de los límites del espacio y del tiempo de la ejecución de los ejercicios. Acortar las distancias para ejercicios cíclicos, reducir los espacios en los juegos (lucha, boxeo, baloncesto, fútbol) ejemplifica la simplicidad de este recurso, que se destaca por su efectividad para educar las aptitudes de velocidad.

1. Medios:

A nivel genérico: agilidad, saltos, golpeos, votaciones, giros, lanzamientos.

A nivel específico: ejercicios para la mejora técnica (parcial o global) de los distintos deportes.

Velocidad Frecuencial

1. Métodos:

El entrenamiento de este tipo de velocidad de carácter cíclico se basa fundamentalmente en el método de repeticiones (con todos los recursos expuestos para superar la barrera de velocidad), aunque no se descarta el uso de otros métodos (juegos, competición) ajustando los parámetros al tipo de esfuerzo requerido, para el desarrollo general de esta manifestación de la velocidad.

2. Medios:

A nivel genérico: relevos, juegos de persecución, saltos, etc., siempre que tengan aspectos comunes con las estructuras de movimiento del deporte en cuestión.

A nivel específico: realización del gesto competitivo. Ej.: para un futbolista que se le esta desarrollando esta capacidad realizaríamos el llamado "abecedario de sprint", sprint lanzados, " carreras progresivas, sprint-supramáximo.

Todo este minucioso estudio sobre los métodos y medios para el desarrollo de la velocidad nos han servido de muchísima utilidad para encausar esta investigación

Otras consideraciones acerca de la velocidad

Una de las cualidades físicas más importantes y que hacen más espectacular y vistoso el desarrollo en el juego es sin duda la velocidad en el fútbol. Pero como aparte de correr rápido hay que saber jugar podríamos decir entonces que no siempre el que corre más rápido llega primero.

¿Por qué?

Porque aparte de correr hay que calcular la trayectoria del balón, el tiempo, el espacio, la técnica y el contrario, así es que si un defensor en la disputa por un balón dividido, le gana en velocidad inicial al delantero, este puede llegar finalmente más rápido a el balón por el cálculo que hace de la suma de los demás factores anteriormente nombrados.

Ahora que vimos las consideraciones generales, sobre todos los factores que intervienen en el proceso de la velocidad en el fútbol veamos cuando es necesaria durante el juego, por qué y para qué.

Un partido dura 90 minutos más el descuento, los futbolistas deberían mantener la capacidad de velocidad así sea para un último pique que defina un partido en el último segundo, con la consecuente fatiga y disminución de la misma que acarrea la carga física que genera el juego en si en estas instancias.

Es necesaria porque si algo va a hacer diferencia entre un equipo y otro en el campo de juego va a ser sin duda la capacidad de generar jugadas a un alto índice de intensidad con precisión en los pases y en la definición de las jugadas.

En partidos muy cerrados la velocidad de los volantes que arrancan de atrás y de los delanteros pueden ser la diferencia para abrir y vencer sistemas muy cerrados.

Es necesaria en partidos contra equipos que tienen jugadores grandes pero lentos en su defensa y en el cuerpo a cuerpo no hay posibilidad de ganarles o con movimientos lentos y sin sorpresa.

Es por eso que, en el fútbol es muy importante el trabajo combinado de la velocidad (especialmente la capacidad de aceleración, aceleración de arranque en espacios cortos) junto con el cambio de ritmo. Dicho componente es el que marcará la diferencia a la hora de ejecutar la técnica individual a mayor ó menor rapidez gestual. Además de ser el aspecto que determina la calidad de un jugador.

Este tipo de trabajo deberá desarrollarse lo más específicamente posible, puesto que las manifestaciones de velocidad se expresan de forma diferente en el estilo de juego desarrollado en cada uno de sus posiciones, así como en función del proceso de maduración y nivel del deportista.

Particularidades de la velocidad en el Fútbol

La existencia de un móvil (balón) establece otra gran diferencia. El dominio de éste, y más concretamente, el incremento de la intensidad en los movimientos se complica si está el balón por medio. En fútbol, con el balón en los pies, no vale un movimiento rápido de por sí, sino que tiene que ser efectivo. Por tanto la velocidad a la que el jugador debe realizar el regate, el pase o el golpeo a portería no debe ser máxima, sino la más adecuada a sus capacidades técnicas y a las exigencias del juego. He aquí un término a tener muy en cuenta, la “*velocidad necesaria*”. Las posibilidades del entrenamiento se abren mucho en este frente y, especialmente en edades tempranas.

Un correcto dominio técnico es, seguro, una mejora en la ejecución y, en consecuencia en la velocidad del juego.

El rasgo más definitorio quizá sea la dependencia del factor táctico. Ninguna acción estará correctamente realizada sino tiene sentido para el juego. Un futbolista puede ser muy rápido corriendo con el balón por la banda pero si no es acompañado por sus compañeros, esta acción, tan rápidamente realizada, no tendrá posibilidades de alcanzar su objetivo al carecer de remate. Por lo tanto, la velocidad de un equipo, que al final es realmente lo que interesa, puede tener una conexión muy estrecha con la coordinación de los movimientos de sus jugadores como conjunto más que la velocidad particular de cada uno de sus componentes. Tras el estudio de esta vertiente táctica se nos abren claramente unas posibilidades de mejora de las capacidades del futbolista. El juego requiere de unas capacidades de percepción y posteriormente de una toma de decisión, una vez evaluadas convenientemente estas percepciones (determinante la experiencia). Significa que podemos manejar e interferir sobre los parámetros perceptivos y decisionales para aumentar la rapidez de las respuestas y, en consecuencia, hacer el juego más rápido. Esto sí tiene una relación directa con el deporte y con la realidad competitiva que se encuentra el jugador en cada partido.

Por lo tanto la dificultad en los ejercicios para el entrenamiento de la velocidad en el fútbol vendrá determinada por la mayor o menor complejidad de los estímulos perceptivos y de toma de decisión.

Por último no quisiera termina este apartado sin realizar una pequeña mención a las estrechas, y conflictivas, relaciones de la velocidad con la resistencia. El futbolista no solamente debe ser rápido, sino ser capaz de ser "*rápido muchas veces*". Incluso está obligado a realizar esfuerzos de media o baja intensidad durante un tiempo prolongado. Esto significa que las capacidades motoras de velocidad y resistencia deben convivir armónicamente. No haríamos mención a ello sino fuera por las beligerantes interferencias que el entrenamiento de una y otra cualidad tienen entre sí y que debemos contemplar en nuestra actividad diaria para la mejora del rendimiento del futbolista.

Podemos llegar a plantear por todo lo anteriormente expuesto que nos ha servido para encausar esta investigación, que la velocidad es el resultado final del resto de las capacidades motoras donde el aumento de la fuerza, supone mejoras en los índices de velocidad, y constantemente vemos, que el desarrollo de la velocidad, vendrá determinado por el desarrollo de la fuerza y de la resistencia del jugador de fútbol. En este sentido podemos afirmar que los métodos del desarrollo de la velocidad no son más que métodos para poder desarrollar las diferentes manifestaciones de la fuerza (explosiva, rápida, etc.) ó resistencia, y que algunas manifestaciones de la velocidad es conveniente comenzarla a trabajar en edades tempranas atendiendo a las fases sensibles. La velocidad máxima puede entrenarse durante toda la temporada, aunque se suele realizar con un mayor volumen para ir descendiendo de forma progresiva.

. Muestra y procedimiento

Para la puesta en práctica de la investigación fue necesario revisar y estudiar minuciosamente la literatura especializada sobre el desarrollo de la capacidad motora velocidad en los jóvenes futbolistas, incluso asimilar los programas de preparación de los futbolistas de nuestro país y algunos en el exterior, así como corroborar en primer lugar, cuales ejercicios son los que se utilizan en la actualidad por los entrenadores de fútbol, así como conocer algunos elementos que consideramos importante para ganar en claridad sobre el tema. Para ello aplicamos una encuesta a 33 especialistas de la materia dentro de los cuales tenemos que :años de experiencia 10 están en menos de 5 años lo que simboliza 30,3%, de 5 -10 años de experiencia hay 9 lo que constituye 27,2% de 10 -15 existen 5 lo que representa 15,1% y más de 15 hay 9 eso representa 27,2%. En la especialidad, 25 son entrenadores de casi todo el país lo que representa un 75,7%. Donde se encuentra representada las provincias de Matanzas con 5 encuestado, Isla de La Juventud con 2 al igual que Camagüey, Santi Espíritu, Santiago de Cuba, Ciego de Ávila y Villa Clara, 3 son de Ciudad de La Habana y Pinar del Río y con 1 Cienfuegos y Holguín. Los preparadores físico tenemos 2 lo que representa 6,06 % y

profesores de educación física 6 lo que constituye 18,1%. En las categorías que han trabajado 25 la escolar para un 75,7% la júnior (juvenil) 19 para un 57,5% y la social o mayores 16 para un 48,4%. En el nivel académico que tienen nuestros especialistas encuestados 13 son técnicos lo que representa 39,3%, 15 son licenciado en cultura física para un 45,4%. master 4 lo que representa 12,1% y un doctor en ciencias de la cultura física, que representa un 3,03%. En cuanto a los logros deportivos que han alcanzado tenemos que 14 son a nivel municipal para un 42,4% otro 18 provinciales para un 54,5% y 17 nacionales donde se trabaja para un 51,5%. (Anexo 2)

Para el procesamiento estadístico de los datos se utilizo el programa Microsoft, Excel basado sobre plataformas Windows x P, además del método porcentual para la tabulación de los resultados mediante tablas y gráficos

. Análisis de lo resultados.

En el resultado de la encuesta realizada podemos apreciar que lo ejercicios utilizados por los especialistas de nuestro país, para lograr el desarrollo de la capacidad motora de velocidad muchos concuerdan en sus respuestas otros no, lo que vamos a reflejar en por ciento cada coincidencia de los ejercicios propuestos por ellos, donde comenzaremos planteando que de los 33 encuestados (100%), dos entrenadores realizan trabajo en la arena para un 6,06 % y dos realizan carrera de reacción colocando medios de enseñanza para un 6,06%, cuestión esta que consideramos muy pobre por la poca utilidad de este ejercicio ,que tanto brinda al mejoramiento de la capacidad motora velocidad.

Otros cuatro realizan tramos de 50, 60, y 100m y además trabajan carrera de 50 y 100m con balón lo que representa el 12,1% de la muestra tomada, denotándose en los especialistas la poca relación de esta capacidad con la finalidad del fútbol. También cuatro especialistas realizan rapidez de reacción de 5 - 10m a un estímulo visual o auditivo para un 12,1%.

En lo ejercicio de tramos de velocidad desde diferentes posiciones (sentado planchas de espalda) manifiestan, que lo realizan doce especialista, para un 36.3% cosa que veo favorable, contribuyendo de esta forma al logro del desarrollo de unos de los componentes de la velocidad en el futbolista. Otros siete recurren a las carrera progresiva con cambio de ritmo en planos inclinados, coincidiendo de esta forma con los que realizan carrera de 100m con elevación de la rodilla o muslo para un 21,2%, algo verdaderamente a resaltar ya que están dándole importancia a la técnica de carrera por lo que pudiera economizar sus esfuerzos para cuando le sea necesario.

En cuanto a las carrera con cambio de dirección es un ejercicio de suma importancia porque ponen a lo futbolista en situaciones características del propio juego el cual lo realizan 6 para un 18.1%. Trece utilizan ejercicio como carreras de tramos corto (30, 35, 40, 45mts) para un 39,3% donde se muestra por parte de los encuestado su énfasis para poder lograr en los alumnos las diferentes manifestaciones de la velocidad.

Los especialista que trabajan rapidez especial (3t X 3rep X 15 dist.)(3t X 4rep X 30dist) son cinco, denotándose la falta variabilidad en las áreas de entrenamiento para poder lograr ese desarrollo tan anhelado por todo, al igual pasa con la rapidez de traslación, donde se trabaja para un 15,1%

En cuanto a los ejercicio que veremos a continuación nos gustaría plantear que se puede tener diferencia de opinión, no pensamos igual, pero creemos que la capacidad motora de velocidad al igual que las demás capacidades están presente en todo los individuos y que a uno se le desarrolla más que a otro pero a la hora desarrollarla en las áreas de entrenamiento de nuestro país debería existir unanimidad de criterios no del todo, pero si en la gran mayoría de los caso, porque nos regimos por un manual de entrenamiento de nuestro país que se realiza para tener

un objetivo general y común. Planteamos esto porque los ejercicios competitivo donde predominen las carreras de distancia cortas, juegos menores pre deportivos (con elemento de otro deporte), carrera regresiva en asalto, salto de rana, correr con plomo en los pie, subiendo escalera con velocidad, carrera relevo, traslado de obstáculo en tramos de 15m, pliometria, salto de obstáculo con una o dos piernas, y velocidad con tiempo estos no tuvo coincidencia entre los especialista, donde fue manifestado en una sola ocasión en algunas de las encuesta, lo que representa un 3.03%.

Esto nos muestra el perfil de trabajo de los especialistas en las áreas de entrenamiento de nuestro país y cuáles son los ejercicios más utilizados por ellos para lograr el buen desarrollo de esta capacidad.

Todo lo anteriormente expuesto se puede apreciar con mayor nitidez en el (anexo 3)

Refiriéndose a los métodos utilizados para el desarrollo de la capacidad motora de velocidad en el desarrollo de la condición física de los jóvenes futbolistas, expresado por los encuestados tenemos lo siguiente en los cuales el método de repeticiones es utilizado por dieciocho especialistas lo que proporciona un 54,5%, lo cual evaluamos de aceptable ya que se encuentra por encima del 50%.

El método de ejercicio variable lo realizan veinte ocho especialistas para un 84,8% de la muestra escogida, cuestión esta que consideramos muy provechosa por parte de los especialistas encuestados ya que el ejercicio variable gravita en la variación dirigida de las influencias en el transcurso de los ejercicios. Esto lo pueden lograr mediante la variación directa de los diferentes parámetros de la carga, variación de las formas del movimiento, variación de los intervalos de descanso, y variación de las condiciones externas de la actividad

El método de liderazgo y activación sensorial es utilizado por doce especialista lo que representa un 36.3%, cosa que insinuamos que afecta en la forma de querer establecer en los alumnos un desarrollo de la velocidad que garantice la actividad vital de todos sus sistemas

El método de utilización del efecto acelerador y variación de las recargas lo ejecutan once encuestado lo que representa un 33.3%, por lo que consideramos de inaceptable que no reconozcan su aporte en su manera de emplearlo ya que se utilizan para la formación y consolidación de los hábitos motores, y para la manutención del nivel de capacidad de trabajo.

El método del ejercicio de Standard a intervalo lo realizan también once espectos lo que simboliza un 33.3% de la muestra escogida por lo analizamos que existe un pobre conocimiento a la hora de ponerlo en práctica, ya que se aplican, sobre la base de repetir la misma carga cada determinado intervalo de descanso es decir tramos de 50 mts de velocidad con intervalos de descanso de 8-15 segundos.

El método variable o parcial es acogido por veinticuatro especialista lo que constituye un 72.7% lo que se puede considerar como de buen utilidad del mismo por parte de los especialista porque demuestran que saben que les proporciona esa variabilidad a los futbolista el cual tiene implícito varios métodos donde se realizan ejercicio cíclico variando las magnitudes fundamentales (ritmo velocidad)

El método combinado es utilizado por veintiocho especialista para un 84.8% cuestión está por la que se puede plantear que es muy bien impartido por los especialista y asimilado por los alumnos.

El método de reducción de los límites de espacio y tiempo lo realizan once para un 33.3%, denotándose una incapacidad de no saber desarrollar de manera muy general los métodos expuesto ya que está concebido para ser utilizado en varias sesiones de entrenamiento

El método de juego fue uno de los más utilizados por los especialistas donde quedó plasmado que son treinta lo que lo ejecutan para un 90.9% siendo así de esta forma que es uno de los más importantes, ya que refleja las particularidades metodológicas del juego.

El método competitivo también lo realizan treinta respecto por lo que representa un 90.9% al igual que el anterior, mostrándose un amplio conocimiento de lo que este puede aportar para el desarrollo de la capacidad motora de velocidad donde su rasgo más destacado es el enfrentamiento de las fuerzas en la lucha para la conquista del título o por la consecución de un elevado resultado.

Aquí se demuestra cuáles son los métodos más utilizados en las áreas de entrenamiento por los especialistas encuestados. Todo esto se puede ver en (anexo4)

En el (anexo 5) se muestra la relación que existe entre los métodos y los especialistas encuestados que fueron en total 33 así como manifiestan la forma de que hacer en las áreas de las cuales se ocupan para el desarrollo de la capacidad motora velocidad en la condición física general de los futbolistas.

El método de repeticiones es utilizado por un total, de trece entrenadores para un 52%, dos preparadores físicos para un 100% y tres profesores de educación física para un 50%.

El método del ejercicio variable lo realizan veintiuno entrenadores que representa el 84%, dos preparadores físicos que representa el 100% y cinco profesores de educación física que representa el 83,3%.Indicándose por parte de los especialistas las bondades que brinda el método anteriormente mencionado

El método de liderazgo y activación sensorial es utilizado por siete entrenadores para un 28%, dos son preparadores físicos para un 100% y tres profesores de educación física que constituye un 50 % de lo planteado .Denotándose por los entrenadores falta de conocimiento por los buenos resultados que trae consigo la aplicación de este método.

El método de utilización del efecto acelerador y variación de las recargas fue marcado por seis entrenadores para un 24%, dos preparadores físicos para un 100% y profesores de educación física son tres para un 50%.Demostrando que no desarrollan al máximo los mismo donde su finalidad es lograr en el futbolista un estado que le permita ser más eficaz y servirle a su equipo cuando lo necesite.

La utilización del método del ejercicio Standard a intervalos fueron propuesto por seis entrenadores para un 24%.También existen dos preparadores físicos para un 100% y tres profesores de educación física para un 50%.Mostrándose de esta forma una pobre utilidad de los métodos por parte de los entrenadores para lograr una óptima condición física general del futbolista.

El método variable o parcial es utilizado por quince entrenadores lo que equivale a un 60% .Como hemos visto ante dos preparadores físicos para un 100% y cinco profesores de educación física lo que indica un 83.3%.Manifestándose como acuden de manera muy específica a los métodos que ellos ven que pueden servirle de interés para el buen rendimiento de los jóvenes futbolista.

El método de reducción de los límites de espacio y tiempo es utilizado por un total de seis entrenadores para un 24%, los preparadores físicos son dos para un 100% y los profesores de educación física son seis para un 100%. Manifestándose como los entrenadores muestran falta de conocimiento de cómo un método puede servirle de provecho para lograr un buen desarrollo de esta capacidad motora de velocidad.

El método de juego es utilizado por veintidós entrenadores para un 88%, los otros son preparadores físicos que son dos para un 100% y los tan importantes profesores de educación física que están representados por seis para un 100%. Aquí se muestra cuán efectivo puede ser este método, y cuánto se puede lograr del mismo, según el especialista encuestado.

El método competitivo es utilizado por veintitrés entrenadores que corrobora un 92%, los preparadores físicos que son dos para un 100% y los profesores de educación física que son cinco lo que indica un 83.3%. Este método es manipulado de forma general por los especialistas encuestados, cosa que considero muy importante por su beneficio para el desarrollo de la capacidad motora de velocidad.

Al realizar un resumen del anexo 5 nos percatamos en la necesidad de formar a nuestros entrenadores como preparadores físicos, ya que estos demostraron un verdadero conocimiento de la aplicación de los métodos para el desarrollo de la capacidad motora de velocidad en los futbolistas.

Realizándose un análisis de la correspondencia entre los años de experiencia y la prioridad de los métodos a utilizar. Podemos expresar, a qué método le dan más prioridad a la hora de ponerlo en práctica en las clases o en un entrenamiento es decir cuáles usan en mayor proporción y en menor para el desarrollo de esta capacidad motora de velocidad de la cual estamos abordando en este trabajo (ver anexo 6).

En el anexo 7 además de darnos la preferencia de los especialistas a la hora de utilizar los métodos, veremos como en cada categoría en la cual ellos se desempeñan, realizan un trabajo similar al emplear los métodos propuestos para lograr el desarrollo de la capacidad motora de velocidad, tan importante para el fútbol.

Donde analizamos que en la categoría escolar utilizan con mayor prioridad el método competitivo, el método de juego, el método del ejercicio variable, método combinado, método variable o parcial, método de repeticiones, método de liderazgo y activación sensorial y con menor posibilidad de que lo utilicen método de utilización del efecto acelerador y variación de las recargas, método del ejercicio Standard a intervalo y método de reducción de los límites de espacio y tiempo, demostrando de esta forma de que el trabajo relevante para las diferentes categorías venideras está preparado ya que cuando el especialista abarca totalmente la mayoría de los métodos y logra concientizar en sus alumnos de que forman llegan alcanzar ese desarrollo, que para ese futbolista debería ser materia vencida para las próximas categorías y esto es lo que se llama desarrollo porque se irán asimilando nuevos métodos de enseñanza y de entrenamiento.

En la categoría junior o juvenil donde ya son algo maduro y asimilan los métodos con mayor rapidez utilizan en este orden los mismos; el método competitivo, método de juego, método del ejercicio variable, métodos combinados, método variable o parcial, método de repeticiones, método de reducción de los límites de espacio y tiempo, método del ejercicio variable, método del ejercicio Standard a intervalo y, método de utilización del efecto acelerador y variación de las recargas donde se muestra el seguimiento de los especialistas en las diferentes categorías que trabajan en la utilización del método siendo este un principio del entrenamiento deportivo donde todos los especialistas deben trabajar en conjunto es decir plantearse una única meta para lograr el objetivo propuestos en la social o primera categoría lo utilizan de esta manera métodos combinados, método de juego, método competitivo, método del ejercicio variable, método variable o parcial, método de repeticiones, método de liderazgo y activación sensorial, método del ejercicio Standard a intervalo, método de utilización del efecto acelerador y variación de las recargas y método de reducción de los límites de espacio y tiempo, lo que nos proporciona una idea a nuestro parecer de como se realiza el trabajo en la etapa de pulimento de un plan de entrenamiento, porque en esta

categoría es ejercitación de todas las técnicas ,conocimiento, hábitos y habilidades adquiridas en toda su vida deportiva .(anexo7)

En el anexo 8 que representa la prioridad en el uso del método por tipo de especialidad , mostramos como los especialista de nuestro país que son los que están al frente de nuestro equipo de fútbol le dan preferencia a diferentes método, ente ellos se encuentra los entrenadores que lo utilizan de esta forma: método competitivo, método de juego, método del ejercicio variable, método combinado, método variable o parcial, método de repeticiones, método de liderazgo y activación sensorial, hasta ir disminuyendo en al manera de utilizarlo con el método de utilización del efecto acelerador y variación de recargas, método del ejercicio Standard a intervalo, y método de reducción de los límites de espacio y tiempo lo que muestra en ocasiones la falta de interés entre un método más que el por otro , por el solo hecho de no indagar en que pueden ser más o menos efectivo sin una solución que favorezca al equipo, no es así como considero que deba buscarse el resultado deben argumentarse acerca de la importancia en la utilización de los mismo. Los profesores de educación física a los cuales encuestamos no todo son especialista de un equipo fútbol de una provincia o municipio pero si son responsable de un equipo de una escuela como, una universidad , la EPEF de la provincia de matanzas de un área especial etc. donde manifestaron su conocimiento acerca de los métodos dándole prioridad al método variable o parcial , método de juego, método del ejercicio variable, método combinado , método competitivo, método de repeticiones y el método de liderazgo y activación sensorial y por último colocaron el método de utilización del efecto acelerador y variación de las recargas , método del ejercicio Standard a intervalo y el método de reducción de los límites de espacio y tiempo Cuestión esta que debemos darle una importancia, porque a eso muchacho se le debe dar una buena atención, es decir que se aplique los métodos como es debido, quizás pueda que salga un talento por lo que exhorto a todos los profesores de educación física nuestro país que pongan empeño a lo que hacemos y veremos el resultado.

En cuanto a los preparadores físico mostraron que saben buscar la óptima condición física de los jóvenes futbolista, ya que usan todos los métodos, saben que con la utilización y combinación de ellos en los entrenamiento se logra el desarrollo de la capacidad motora de velocidad y evitar de esta forma una clase monótona; por lo tanto consideramos que lo expuesto por estos especialistas fue muestra de sabiduría, ratificando una vez más porque se plantea que los cubanos somos reconocidos de una buena preparación física.

El anexo 9 nos informa cuán importante es saber utilizar los métodos para poder obtener un buen logro deportivo, aunque vale aclarar que coinciden de manera muy general cuando utilizan algunos métodos donde los de logros nacionales los emplean ,método de juego, método competitivo, método combinado, método del ejercicio variable, método variable o parcial , método de repeticiones ,y método de reducción de los límites despacio y tiempo, dejando en poca ocasiones el método de liderazgo y activación sensorial , método de utilización del efecto acelerador y variación de las recargas , y el método del ejercicio Standard a intervalo. Esto no significa que no lo utilicen , pero si le dan seguimiento a lo que utilizan con menor frecuencia hubieran sido más sus victoria.

Los de resultado provinciales su preferencia en cuanto a los métodos plasmado son el método del ejercicio variable, método de juego, método competitivo, método combinado, método variable o parcial , método de repeticiones y el método de liderazgo y activación sensorial en menor proporción ,el método de utilización del efecto acelerador y variación de las recargas , método del ejercicio Standard a intervalo y el método de reducción de los límites de espacio y tiempo, por lo que plantearíamos que sus posibilidades podrían ser otra y muy satisfactoria y en los logros municipales la utilizan lo utilizan de la siguiente manera el método del ejercicio variable, método combinado, método de juego, método competitivo, método de repeticiones ,

método variable no parcial , método del ejercicio Standard a intervalo y en menor posibilidad, método de liderazgo y activación sensorial , método de utilización del efecto acelerador y variación de las recargas y método de reducción de los límites de espacio y tiempo ,esto lo veo mal porque a través de municipio debería existir más motivación para poder crear en la base ese espíritu de abnegación y entrega para lograr el buen desarrollo de la capacidad motora de velocidad .

Todo esto nos demuestra cuán efectivo puede ser los métodos para lograr el objetivo propuesto, que todo en el proceso de enseñanza esta en estrecha relación a todos los niveles y eso pasa en nuestro formulario de pregunta impreso que lo que nos permite es valorar como se está desarrollando en la actualidad la capacidad motora de velocidad en la condición física general de los jóvenes futbolista, así como también la forma de trabajo en las áreas de nuestro país, por las respuestas de expresadas por ellos .

En el anexo 10 observaremos el nivel académico de nuestro especialista y como ellos utilizan el método para el desarrollo de la capacidad motora a trabajar. En la encuesta se plasmo esa interrogante para que nos diera un conocimiento de cómo anda la superación de los especialista y conocedores de los equipos de fútbol de nuestro país donde quedó de esta forma, los técnicos usan el método combinado, método competitivo, método de juego, método del ejercicio variable, método de, repeticiones, método variable o parcial, método del ejercicio Standard a intervalo, método de liderazgo y activación sensorial, método de utilización del efecto acelerador y variación de las recargas y el método de reducción de los límites de espacio y tiempo.

En cuanto a los licenciados en Cultura Física tenemos que usan el método del ejercicio variable, método de juego, método combinado, método competitivo, método variable o parcial, método de reducción de los límites de espacio y tiempo, método de liderazgo y activación sensorial, método de utilización del efecto acelerador y variación de las recargas, método de repeticiones, y el método del ejercicio Standard a intervalo

Por parte de los Master en Ciencia lo señala de esta manera el método de juego, método competitivo, método de repeticiones, método del ejercicio variable, método variable o parcial, método combinado, método de liderazgo y activación sensorial, método de utilización del efecto acelerador y variación de las recargas, método del ejercicio Standard a intervalo y el método de redución de los límites de espacio y tiempo

El doctor en ciencia encuestado opta por todo los métodos esto es muy interesante y coincidimos rotundamente con el porqué a nuestro parecer para alcanzar un buen desarrollo de la capacidades de futbolista debe ponerse en práctica y de una forma emotiva todos los métodos plasmado en mi encuesta., Después de haber realizado un minucioso análisis de estas tablas podemos interpretar cuan efectivo ellos ven que puede ser la utilización de los métodos para lograr el objetivo propuesto, así como también conocer a través del desglosamiento de las tablas cuál de estos métodos son utilizados con mayor predilección. Todo esto fue posible gracias a la bondad y generosidad de todos los aspecto que hacen realidad y provechoso nuestro trabajo investigativo.

III-Conclusiones.

3.1 Conclusiones

En la actualidad el desarrollo de las ciencias aplicadas al deporte y en especial la teoría y metodología de el entrenamiento deportivo y la experiencia acumulada por los entendidos de la materia dotan a la condición física del futbolista (en especial a la capacidad motora de velocidad) los elementos necesarios para su desarrollo, no obstante en nuestro país los

ejercicios que se utilizan los especialistas para el desarrollo de la mencionada capacidad son fundamentalmente muy limitados y con poca variabilidad.

Por otro lado las reglas generales que rigen el proceso de desarrollo de la capacidad motora velocidad suministran una guía, para los especialistas que forman un sistema orientador del proceso de formación del futbolista, limitado en nuestro medio a la utilización de determinados métodos para su desarrollo.

Confeccionamos un modelo de los ejercicios que están usando para el desarrollo de la capacidad motora velocidad los especialistas en nuestro país.

Citas Bibliográficas

1. Harre, D. "Teoría dell' allenamento". Società Stampa Sportiva, Roma. (1972):
2. Bosco, C. "Aspetti fisiologici della preparaciones física del calciatore". Società Stampa Sportiva, Roma. (1990):
3. Tadeusz Ulatowski "La teoría dell' allenamento sportivo". Scuola dello Sport, CONI. (1979)
4. Arcelli, E.; Fascetti, "Calcio oggi calcio domani". Sperling & Kupfer Editori, Milano (1986):
5. Grosser M., Starischka, S. Test de la condición física. edit. martínez roca. Barcelona, 1988.
6. Mazzali, S. "La zona nel calcio: técnica, tattica e ruolo creativo". Società Stampa Sportiva, Roma (1988):
7. WEINECK, J.: *Entrenamiento óptimo*. Ed. Hispano Europea, Barcelona, 1988
8. MATVEIEV, L.: Fundamentos del entrenamiento deportivo, Ed. Raduga, Moscú, 1985

4.2. Bibliografía

- Álvaro, J. y otros (1995) Modelo de análisis de los deportes colectivos basado en el rendimiento en competición. INFOCOES 0 1 C.O.E., Madrid.
- Apuntes personales congreso de fútbol de Cáceres. Diciembre 2001
- Arcelli, E.; Fascetti, E. Sassi, R. (1986): "Calcio oggi calcio domani". Sperling & Kupfer Editori, Milano.
- Bernarda Turpin Preparación y entrenamiento del futbolista. Hispano europea Barcelona.
- Bosco, C. (1990): "Aspetti fisiologici della preparaciones física del calciatore". Società Stampa Sportiva, Roma.
- Colectivo de Autores Cubanos. Pedagogía. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. 1984.

- Cortegaza Luis. Métodos de enseñanza y perfeccionamiento en la Educación Física y el Entrenamiento Deportivo. Diplomado en Entrenamiento Deportivo. BUAP. Puebla, México.1994
- Domínguez, E. Y Valverde, A. (1993) Nueva concepción y organización de los deportes colectivos. Mapa conceptual del fútbol. RED Revista de Entrenamiento Deportivo. Vol. VII, n° 2, A Coruña.
- Érick Mombaerts Fútbol. Del análisis del juego a la formación del jugador. INfIE Barcelona.
- Erlanger J. Weineck Fútbol Total. El entrenamiento físico del futbolista.Paidotribo Barcelona.
- Fernando Navarro Valdivieso La velocidad ed Gymnos Madrid
- Forteza A y a Ranzola. Bases Metodológicas del Entrenamiento deportivos. Editorial Ciencia y Técnica. La Habana. 1993.
- García Manso, J y otros (1997) El entrenamiento de la velocidad en fútbol. Revista Entrenador Español, RFEF.
- Grosser M. Y otros. Principios del Entrenamiento Deportivo. Editorial Martínez Roca. 1990.
- GROSSER, M., STARISCHKA, S., ZIMMERMANN, E.: Principios del entrenamiento deportivo, Ed. Martínez Roca, Barcelona, 1988.
- GROSSER, M.: Entrenamiento de la velocidad. Ed. Martínez Roca, Barcelona, 1992.
- Grosser M., Starischka, S . Test de la condición física. *edit. martínez roca*. Barcelona,1988.
- Harre, D. (1972): "Teoria dell' allenamento". Società Stampa Sportiva, Roma.
- Hernández Moreno, J. (1998) Diferentes perspectivas de análisis de la acción de juego en los deportes de equipo; RED Revista de Entrenamiento Deportivo. Vol. n 5 y 6, Barcelona.
- Jens Bangsbo Entrenamiento de la condición física en el fútbol. Paidotribo Barcelona.
- Le Boulch, J. (1971): "Hacia una ciencia del movimiento humano. Introducción a la psicokinética". Ed. Paidós, Buenos Aires.
- LIZAUR, MARTÍN, PADIAL: "La formación y desarrollo de las cualidades físicas", en ANTÓN, J.A.: Entrenamiento deportivo en la edad escolar, Ed. Unisport, Málaga, 1989.
- M. A. Godik y A.V. Popov La preparación del futbolista. Paidotribo Barcelona.
- Manno R. Fundamentos de Entrenamiento Deportivo. Editorial Paidotribo. Barcelona.1994.
- Martín Acero, R. (2000) Velocidad en el fútbol. Aproximación conceptual. www.efdeportes.com / Revista Digital - Buenos Aires, año 5 25.
- Martín Acero, Rafael .Velocidad en el fútbol: una aproximación conceptual (en línea) Disponible en <http://www.efdeportes.com/efd25/velocidad.htm>.
- Martín González, Mario (2002).Sistema de ejercicio específico para la preparación física general de los futbolista .Tesis de Maestría (Maestría en ciencia y juegos deportivos) Matanzas ISCF Manuel Fajardo.
- MATVEIEV, L.: Fundamentos del entrenamiento deportivo, Ed. Raduga, Moscú, 1985.
- Matveiv L Fundamentos del Entrenamiento. Deportivo. Editorial Raduga. Moscú.1983.
- Mazzali, S.(1989): "La preparazione fisica del calciatore". Koala Libri, Regio Emilia.
- METODOLOGÍA DE LA VELOCIDAD EN EL FÚTBOL
Antonio Díaz Carlavilla
JORNADAS de ACTUALIZACIÓN

COMITÉ de ENTRENADORES de FÚTBOL.
MADRID Septiembre 2004.

- NAVARRO, F.: "Las cualidades físicas: su evolución en el período de 10-14 años, Actas del Congreso: La Educación Física de hoy, 10º Aniversario I.N.E.F. Cataluña, Ministerio de Cultura C.S.D., Barcelona, 15-18/3/1986.
- Pila Teleña A. Didáctica de la Educación Física y Deportes. Editorial Olimpia: San José. Costa Rica. 1987.
- Platonov V. Bases del Entrenamiento Deportivo. Editorial Paidotribo. Barcelona. 1993.
- Ramos Aldama, Louvier L. (2005) aplicación del sistema de ejercicio de ejercicio específicos creado para la preparación física general de los futbolista del equipo de la primera categoría de Matanzas 2003-2004. Trabajo de diploma para optar por el título de licenciado en cultura física .Matanzas ISCF "Manuel Fajardo.
- Rieder H. Y G. Fischer. Aprendizaje Deportivo. Deportes Técnicas. Editorial Martínez Roca. México DF.
- Ulatowski, T. (1979): "La teoria dell' allenamento sportivo". Scuola dello Sport, CONI.
- WEINECK, J.: Entrenamiento óptimo. Ed. Hispano Europea, Barcelona, 1988.

Anexo #1

ENCUESTA:

Con la aplicación de la siguiente encuesta usted nos ayuda a determinar un grupo de métodos y ejercicios para la preparación física general del futbolista; que por su experiencia y habilidad serian importantes para el desarrollo de la capacidad motora de velocidad.
De ante mano muchísimas gracias

Datos Generales:

1. Año de experiencia:

Menos de 5 años: ____

De 5 a 10 años: ____

De 11 a 15 años: ____

2. Especialidad:

a) Entrenador: _____

b) Preparador físico: _____

c) Profesor de educación física: _____

Más de 15 años: _____

3. Categoría en que ha trabajado:

- a) Escolar: _____
- b) Júnior: _____
- c) Social: _____

4. Nivel académico:

- a) Técnico: _____
- b) Licenciado: _____
- c) Master: _____
- d) Doctor: _____

5. Logros deportivos:

- a) Municipal: _____
- b) Provincial: _____
- c) Nacional: _____

6. Provincia:

Cuestionario: _____

Seleccione los métodos que usted utiliza en el entrenamiento para el desarrollo de capacidad motora de velocidad en la condición física general del futbolista.

- a) Método de repeticiones
- b) Método del ejercicio variable
- c) Método de liderazgo y activación sensorial
- d) Método de utilización del efecto acelerador y variación de la recargas
- e) Método del ejercicio Standard a intervalo
- f) Métodos variables o parcial
- g) Métodos combinados
- h) Métodos de reducción de los límites de espacio y tiempo
- i) Método juego
- j) Método competitivo

2) Mencione los ejercicios que usted utiliza para el desarrollo de la capacidad motora de velocidad.

Anexo2

Tabla de datos generales de los encuestados

Años de experiencia	Total de especialista	% que representa
Menos de 5 años	10	30.3%
5-10 años	9	27.2%
10-15 años	5	15.1%
Más de 15 años	9	27.2%

Especialidad	Total	% que representa
---------------------	--------------	-------------------------

entrenadores	25	75.7%
Preparadores físico	2	6.06%
Profesores de educación física	6	3.03%

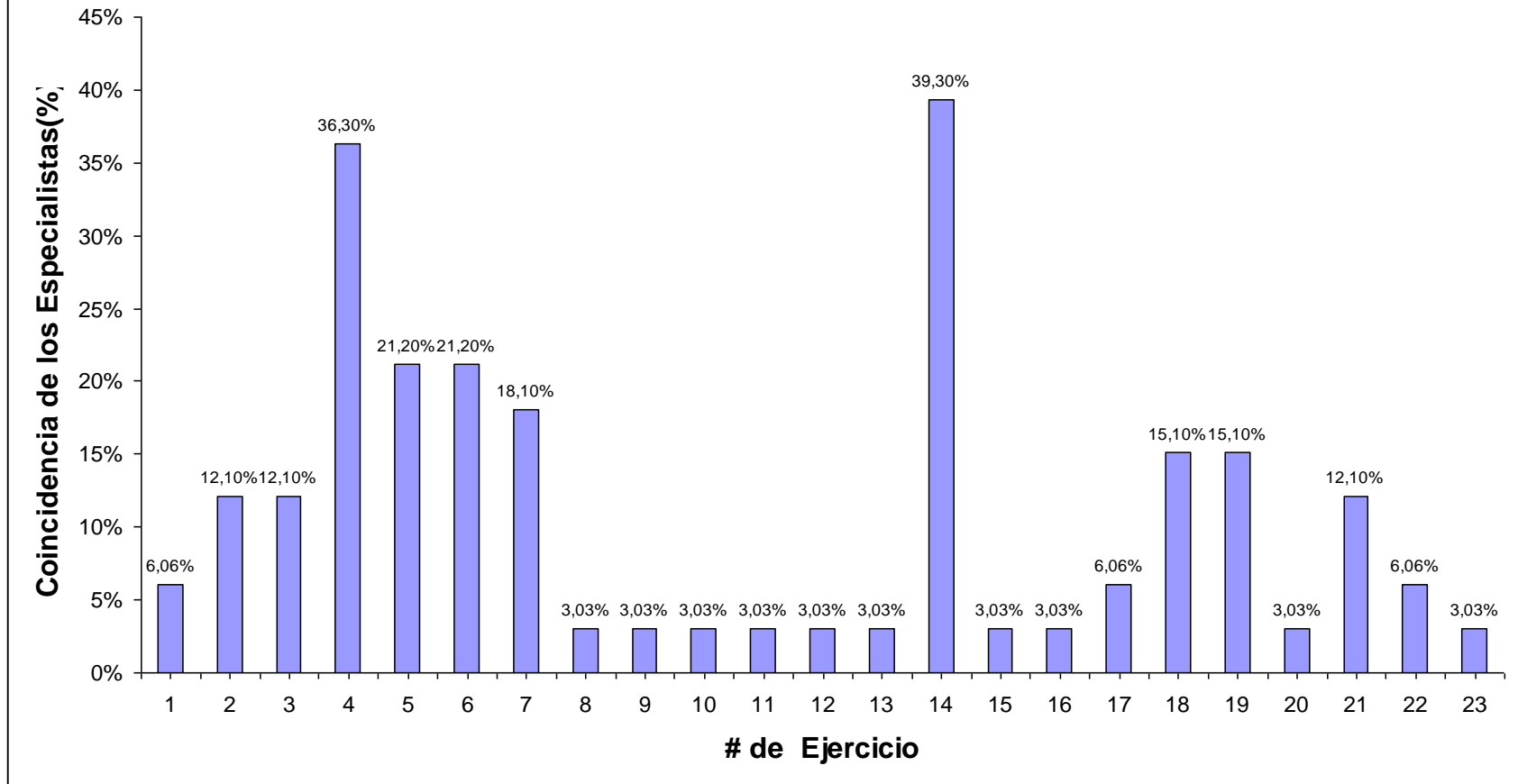
Categoría que han trabajado	Total	% que representa
Escolar	25	75.7%
Júnior	19	57.5%
social	16	48.4%

Nivel académico	Total	% que representa
Técnico	13	39.3%
Licenciado	15	45.4%
Master	4	12.1%
doctor	1	3.03%

Logros deportivos	total	% que representa
municipal	14	42.4%
provincial	18	54.5%
nacional	17	51.5%

ANEXO 3

Gráfico de utilización de los ejercicios por parte de los especialistas



Leyenda:

- 1-Trabajo en la arena
- 2-Tramo de 50, 60, y 100metros
- 3-Carrera de 50 y 100 metros con balón
- 4-Tramo de velocidad desde diferentes posiciones (sentado, plancha, espalda)
- 5-Carrera de 100 metros con elevación de la rodilla o muslo
- 6-Carrera progresiva con cambio de ritmo en plano inclinado
- 7-Carrera con cambio de dirección
- 8-Ejercicio competitivo donde predomine las carreras de en distancias cortas
- 9-Juegos menores y pre-deportivo (con elemento de otro deporte)
- 10-Carrera regresiva en asalto
- 11-salto de rana
- 12-Correr con plomo en los pie
- 13-Subiendo escalera con velocidad
- 14-Carreras de tramos corto (30-35-40-45 metros)
- 15-Carreras relevo
- 16-Traslado de obstáculo en tramos de 15 metros
- 17-Carreras de reacción en parejas colocando medio de enseñanza
- 18-Rapidez especial (3Tx 3REP x 15MTS)(3Tx 4REP x 30MTS)
- 19-Rapidez de traslación (20-100)
- 20-Pliometría
- 21-Rapidez de de reacción de 5-10mts aún estímulo visual o auditivo
- 22-Salto de obstáculo con 1 o 2 piernas
- 23-Velocidad con tiempo

Anexo4

Tabla de los métodos para el desarrollo de la capacidad motora de velocidad que utilizan los especialistas encuestados

Tipo de métodos	Especialista	%
método Standard	18	54.5%
método del ejercicio variable	28	81.8%
Método del ejercicio Standard continuo	12	36.3%
método del ejercicio Standard en cadena	11	33.3%
método del ejercicio Standard a intervalo	11	33.3%
método variable	24	

		69.6%
método combinado	28	84.8%
Método multiseriado	11	33.3%
método de juego	30	90.9%
método competitivo	30	90.9%

Anexo 5

Relación entre los métodos utilizados por los especialistas y el área donde se desempeña

Tipos de Métodos	Entrenadores (25)		Preparadores físicos (2)		Profesores de Educación física (6)	
Método Standard	13	52%,	2	100%	3	50%
Método del ejercicio variable	21	84%	2	100%	5	83.3%
Método del ejercicios Standard continuo	7	28%	2	100%	3	50%
Método del ejercicios Standard en cadena	6	24%	2	100%	3	50%
Método del ejercicios Standard a intervalo	6	24%	2	100%	3	50%
Método Variables	15	60	2	100%	6	100%
Método Combinados	21	84%	2	100%	5	83.3%
Método multiseriados a intervalo	6	24%	2	100%	3	50%
Método Juegos	22	88%	2	100%	6	100%
Método Competitivo	23	92%	2	100%	5	83.3%

Anexo 6

Tabla de correspondencia entre los años de experiencia y la prioridad de los métodos

Años de experiencia	Orden de prioridad de los métodos									
Menos 5 años	B	G	I	J	F	A	D	E	C	H
5-10 años	J	I	B	G	F	H	A	C	E	D
10-15 años	A	B	I	J	G	C	D	F	E	H
Más de 15 años	I	J	B	F	G	A	C	E	H	D

Leyenda.

- A) Método de repeticiones
- B) Método del ejercicio variable
- C) Método de liderazgo y activación sensorial
- D) Método de utilización del efecto acelerador y variación de la recargas
- E) Método del ejercicio Standard a intervalo
- F) Métodos variables o parcial
- G) Métodos combinados
- H) Métodos de reducción de los límites de espacio y tiempo
- I) Método Juego
- J) Método competitivo

Anexo 7

Correspondencia en la categoría que han trabajado y la prioridad de los métodos

categoría	prioridad de utilidad de los métodos									
escolar	J	I	B	G	F	A	C	D	E	H
júnior	I	J	B	G	F	A	H	C	E	D
social	G	I	J	B	F	A	C	E	D	H

Leyenda.

- A) Método de repeticiones
- B) Método del ejercicio variable
- C) Método de liderazgo y activación sensorial
- D) Método de utilización del efecto acelerador y variación de la recargas
- E) Método del ejercicio Standard a intervalo

- F) Métodos variables o parcial
- G) Métodos combinados
- H) Métodos de reducción de los límites de espacio y tiempo
- I) Método juego
- J) Método competitivo

Anexo 8

Tabla de prioridad en el uso del método por tipo de especialista

especialidad	prioridad de utilidad de los métodos									
entrenador	J	I	B	G	F	A	C	D	E	H
Profesor de educación física	F	I	B	G	J	A	C	D	E	H
Preparador físico	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J

Leyenda.

- A) Método de repeticiones
- B) Método del ejercicio variable
- C) Método de liderazgo y activación sensorial
- D) Método de utilización del efecto acelerador y variación de la recargas
- E) Método del ejercicio Standard a intervalo
- F) Métodos variables o parcial
- G) Métodos combinados
- H) Métodos de reducción de los límites de espacio y tiempo
- I) Método juego
- J) Método competitivo

Anexo 9

Correspondencia entre el logro deportivo, los métodos y el orden de prioridad

Logros deportivos	Orden de prioridad de los métodos
--------------------------	--

nacionales	I	J	G	B	F	A	H	C	D	E
provinciales	B	I	J	G	F	A	C	D	E	H
municipales	B	G	I	J	A	F	E	C	D	H

Leyenda.

- . A) Método de repeticiones
- B) Método del ejercicio variable
- C) Método de liderazgo y activación sensorial
- D) Método de utilización del efecto acelerador y variación de la recargas
- E) Método del ejercicio Standard a intervalo
- F) Métodos variables o parcial
- G) Métodos combinados
- H) Métodos de reducción de los límites de espacio y tiempo
- I) Método juego
- J) Método competitivo

Anexo 10

Tabla de correspondencia entre el nivel académico y orden de prioridad de lo métodos

Nivel académico	Orden de prioridad de los métodos									
técnico	G	J	I	B	A	F	E	C	D	H
Licenciado	B	I	G	J	F	H	C	D	A	E
Master en ciencia	I	J	A	B	F	G	C	D	E	H
doctor	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J

Leyenda.

- . A) Método de repeticiones
- B) Método del ejercicio variable
- C) Método de liderazgo y activación sensorial
- D) Método de utilización del efecto acelerador y variación de la recargas
- E) Método del ejercicio Standard a intervalo
- F) Métodos variables o parcial
- G) Métodos combinados

H) Métodos de reducción de los límites de espacio y tiempo

I) Método juego

J) Método competitivo

Anexo 11

Modelo de los ejercicios que utilizan los especialistas para el desarrollo de la capacidad motora de velocidad

