

**EL FORTALECIMIENTO DEL CORE PARA MEJORAR LA RESISTENCIA EN
EL FUTBOL**

Por:

LUIS ALBERTO BARROS LOPEZ

Lic. EN EDUCACION FISICA, RECREACION Y DEPORTES

UNIVERSIDAD DE PAMPLONA

FACULTAD DE SALUD

ESPECIALIZACION EN ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

PAMPLONA

2015

**EL FORTALECIMIENTO DEL CORE PARA MEJORAR LA RESISTENCIA EN
EL FUTBOL**

Por:

LUIS ALBERTO BARROS LOPEZ

Lic. EN EDUCACION FISICA, RECREACION Y DEPORTES

ASESORA:

MGS. CARMEN SARELA HERNANDEZ TOLOZA

UNIVERSIDAD DE PAMPLONA

FACULTAD DE SALUD

ESPECIALIZACION EN ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

PAMPLONA

2015

AGRADECIMEINTOS

El presente trabajo de investigación fue realizado gracias a la supervisión de Mgs, Carmen Sarela Hernández Toloza, a quien expreso un profundo agradecimiento por hacer posible la realización de este estudio, además de agradecer su paciencia, tiempo y dedicación para que esto saliera de manera exitosa, Gracias por su apoyo, por ser parte de mi tesis.

A mi madre Yulvis López por ser el apoyo más grande que he tenido durante toda mi educación universitaria ya que sin ella no hubiera sido posible alcanzar este logro.

A mi padre Luis Barros por enseñarme a seguir aprendiendo día a día sin importar las circunstancias y el tiempo.

A mis hermanos Luibert, Yulivert por conformar esa gran unión familiar y animarme a seguir este sueño que se está haciendo realidad.

A mi esposa Ximena Manosalva que con sus grandes manifestaciones de cariño, amor y afecto me impulsa en el levantarme diariamente con pie derecho motivado a seguir por mis metas.

A mis abuelos, tíos, primos por ser parte de mi vida y estar siempre ahí cuando lo necesito.

A mis maestros, que compartieron conmigo su conocimiento para convertirme en un profesional, por su tiempo dedicación y su pasión por la actividad docente

Especialmente, A DIOS por brindarme la oportunidad de vivir, por permitirme disfrutar cada momento de mi vida y guiarme por el camino que ha trazado para mí.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION

1. PROBLEMA

1.1 TITULO

1.2 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

1.4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

1.5 JUSTIFICACIÓN

1.6 DELIMITACION

2. MARCO TEORICO

2.1 ANTECEDENTES

2.2 MARCO LEGAL

2.3 MARCO CONCEPTUAL

2.3.1. El entrenamiento deportivo.

2.3.2. La importancia del CORE.

2.3.3. El entrenamiento del CORE y el rendimiento deportivo.

2.3.4. Entrenamiento en jóvenes.

2.3.5. El entrenamiento funcional en el futbol

3. METODOLOGIA

3.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

3.2 PLANIFICACIÓN

3.3 EJEMPLO DE UN MACROCICLO, MESOCICLO, GRAFICA Y SESIÓN

3.4 TEST TECNICO

3.5 POBLACIÓN

3.6 MUESTRA

3.7 FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS

3.8 VARIABLES

RESULTADOS

DISCUSIÓN

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFIA

ANEXOS

INTRODUCCION

La propuesta de este estudio es analizar el entrenamiento del CORE que a su vez maneja el entrenamiento funcional para la disminución de lesiones deportivas, haciendo un programa de entrenamiento de 10 semanas, basado en la aplicación del entrenamiento ya nombrado con materiales como balón medicinal, steps, fitball, bases inestables, bosu, bandas elásticas, rip 60 o TRX (material para el entrenamiento en suspensión) entre otros.

El entrenamiento funcional está basado en movimientos que implican grandes cadenas musculares, y que nos enseñan a movernos en todos los planos del espacio. Dichos movimientos deben poder aplicarse a nuestra vida diaria y a nuestra práctica deportiva, maximizando los resultados en ambos casos. Tiene como principal objetivo el entrenamiento del movimiento del cuerpo en todos sus ejes y en sus rangos de movimiento natural, y no sólo la musculatura en forma localizada. Por eso se le suele llamar también entrenamiento total o entrenamiento completo, porque ante todo busca la funcionalidad, la eficacia, la mejora del rendimiento sea la que sea tu actividad. La fuerza que imprimimos a estos movimientos parte siempre de nuestra sección media o core, por lo que es importante que la mantengamos fuerte y en forma. Además, el core es responsable de buena parte de nuestro equilibrio y corrección postural. Es la base de nuestro bienestar.

El entrenamiento funcional significa entrenar con un objetivo que cumpla con integrar todos los aspectos del movimiento humano y lograr resultados positivos en el deporte o el día a día de las personas, imitar los movimientos que la persona realiza en su actividad diaria o en el deporte que practica utilizando el propio cuerpo como herramienta de trabajo, integrando al cuerpo como un todo en vez de aislar o localizar el trabajo en un solo músculo con el objetivo de fortalecer estos músculos mientras fortalece el centro del cuerpo (CORE) con movimientos tridimensionales,

corrigiendo el desbalance que pueda existir entre el lado derecho o izquierdo del cuerpo y mejorando la fuerza y coordinación al mismo tiempo.

La manera de entrenar en el fútbol es mediante la simulación de una situación de juego real. Esto se llama entrenamiento funcional específico de deporte.

Cada día, el Entrenamiento de las Categorías Menores va adquiriendo mayor importancia, la técnica requiere armonía corporal y biomecánica. Las acciones y movimientos han de ser coordinadas. No es sólo el dominio del balón, sino que se debemos sumar los movimientos reflejos y las acciones automatizadas por un continuo “ensayo – error” luego de largas series de repeticiones.

Para evaluar la zona media o core aplicaremos pruebas de fuerza y resistencia que impliquen el desgaste de la zona y así obtendremos resultados y comparaciones tomados anteriormente con los futbolistas.

1. PROBLEMA

1.1 TITULO:

EL FORTALECIMIENTO DEL CORE PARA MEJORAR LA RESISTENCIA EN EL FUTBOL

1.2 DESCRIPCION DEL PROBLEMA:

Se observa que durante el entrenamiento del futbol en las categorías menores, la mayor dificultad es la falta de planificación de parte de los entrenadores y la poca preparación de los mismos ya que en su mayoría son empíricos y no se actualizan en el tema. Esto genera que no haya un proceso continuo en el trabajo físico, para la práctica y enseñanza de las capacidades ya que de ellas depende la efectividad de una buena preparación en el deporte en este caso el fútbol. El entrenamiento del Core es fundamental en la práctica de este deporte y en las actividades de la vida diaria, pero no siempre se tiene en cuenta el fortalecimiento que lleva a esta zona un adecuado entrenamiento. Por tal razón se muestra la siguiente propuesta de entrenamiento en la zona media CORE y el rendimiento deportivo en este caso el futbol juvenil.

1.3 FORMULACION DEL PROBLEMA:

¿COMO SE RELACIONA EL ENTRENAMIENTO BASADO EN EL FORTALECIMIENTO DEL CORE PARA MEJORAR LA RESISTENCIA DE LA ESCUELA DE FUTBOL MARIO VANEMERACK DE LA CIUDAD DE BOGOTA?

1.4 OBJETIVOS

1.4.1. OBJETIVO GENERAL.

Determinar mediante un plan de entrenamiento el fortalecimiento del core, la resistencia en los futbolistas juveniles de la escuela de futbol de Mario Vanemerack de la ciudad de Bogotá.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- ✓ Diagnosticar la debilidad de la zona media o core mediante una sesión de entrenamiento.
- ✓ Explicar la importancia y la necesidad de fortalecer la zona central del cuerpo (core), para las exigencias que el futbol requiere.
- ✓ Elaborar un plan de entrenamiento de fuerza - resistencia con ejercicios específicos progresivos para el fortalecimiento del core.
- ✓ Aplicar el plan de entrenamiento con los ejercicios específicos de core en la rutina de ejercicios para los futbolistas juveniles de la escuela.
- ✓ Evaluar la incidencia del trabajo de core en los futbolistas e incluirlos en la rutina de ejercicios programada posteriormente.

1.5 JUSTIFICACION

Este trabajo nace con la intencionalidad de reunir conocimientos y experiencias adquiridas a lo largo del desarrollo tanto a nivel personal como profesional. El porqué de la realización de este, se debe a la necesidad personal de compartir la experiencia vivida a través de la educación física, el entrenamiento deportivo y experiencia personal de la práctica del fútbol desde temprana edad.

Cuando el CORE funciona apropiadamente, el resultado es una óptima distribución de fuerzas y una generación de fuerza máxima con mínima carga compresiva y translacional. La fuerza core es particularmente importante en el deporte ya que provee estabilidad proximal para la movilidad distal (Fredericson, 2005).

Es sabido por todos que las circunstancias y los factores que intervienen en la adquisición del bagaje y la experiencia motriz, son muy diferentes para todos los seres, pero a nivel personal se tuvo la fortuna de explorar ampliamente las posibilidades motrices en diferentes ámbitos (deportivo, recreativo, escolar, artístico) lo cual fue el eje y un factor fundamental a la hora de tomar la decisión de estudiar Licenciatura en Educación Física. El hecho de haber tenido dichas experiencias, hace reflexionar constantemente sobre la inteligencia corporal, o lo que Howard Gardner (2001) en su teoría de las inteligencias múltiples llama inteligencia corporal-cinestésica, que se refiere a la capacidad del propio cuerpo de resolver diversas situaciones a través del control de los movimientos y el manejo de objetos, situaciones que se le presentan diariamente a cualquier persona exigiendo la utilización o puesta en acción de patrones de movimiento en diferentes planos y en diversos ángulos para transmitir fuerzas entre extremidades, por ejemplo levantar objetos de diferentes pesos del suelo, trasladar elementos de un lugar a otro, subirse a un bus, extender ropa mojada, conservar una determinada postura durante una cantidad de tiempo prolongada, entre otras acciones que se manifiestan en la cotidianidad en campos laborales o de ocio. Para todas estas acciones es fisiológicamente necesaria la activación “sinérgica neuromuscular del centro (core),

necesitando entrenar el equilibrio, la propiocepción y el control de la fuerza” (Heredia y otros, 2006).

Es decir, cualquier persona, realice la actividad que realice, debe o necesita tener un cuerpo preparado, consciente y entrenado desde el centro hacia la periferia para resolver situaciones cotidianas, pero eso no solo incluye el aspecto físico y la apariencia del cuerpo, a lo que se quiere hacer referencia con un cuerpo inteligente es también a esas posibilidades que tiene cualquier ser de darse cuenta que las acciones que realiza las puede hacer de una manera en la que requiera el mínimo esfuerzo pero con un rendimiento máximo, lo que repercute necesariamente en un bienestar general hacia todas las dimensiones del ser (biológica, psicológica y social).

Este trabajo se realiza con el fin de mejorar el rendimiento deportivo en el futbol, en especial la categoría juvenil que se hace parte de la escuela de Mario Vanemerack de la ciudad de Bogotá, teniendo en cuenta que están en el momento donde se anhela ser futbolistas profesionales y deben dar todo de sí para lograrlo.

Por esta razón se desea analizar el entrenamiento basado en el fortalecimiento del core y su relación con el rendimiento deportivo específico al deporte; en este caso el futbol, en un plan de entrenamiento de diez semanas, teniendo en cuenta que es deficiente o muy poco aplicado, los trabajos de este tipo en juveniles y demás categorías preparatorias al futbol.

1.6 DELIMITACIÓN

Espacial: el presente trabajo se desarrolla los días lunes, miércoles en el Club Medico Deportivo Bodytech Chía y viernes en las canchas del Club Creativos FC de la calle 193 con autopista del norte de la ciudad de Bogotá D.C.

Cronológica: el plan de entrenamiento tiene una duración de 10 semanas con una frecuencia de tres sesiones por semana los días lunes, miércoles y viernes; de 12m a 2:00pm.

Edad: los futbolistas son todos del sexo Masculino, están entre 16 y 17 años de edad, ubicados en la categoría juvenil de la escuela de futbol de Mario Vanemerack de la ciudad de Bogotá.

2. MARCO TEORICO

2.1 ANTECEDENTES.

En la temporada 2006 – 2007 JAVIER VIDAL DELTELL, realiza un estudio ENTRENAMIENTO FUNCIONAL Y PREVENTIVO CON EL FITBALL EN EL FÚTBOL, a la plantilla del HÉRCULES CF 2ª DIV. A. En ese trabajo muestra la puesta en práctica de una nueva metodología de trabajo para el desarrollo de la fuerza en futbolistas. El entrenamiento con Fitball es un medio más para utilizar como apoyo para el preparador físico o el cuerpo médico en el desarrollo de la fuerza con objetivos preventivos y funcionales. Su uso está adecuado para el fortalecimiento de la región del CORE (recto del abdomen, oblicuos, transverso, multífidos, lumbares, paravertebrales, glúteo...), que es una zona corporal importante en la prevención de diversas patologías como son las musculares y del Pubis. El Protocolo de trabajo que se siguió consta de 4 sesiones semanales en la fase final de la sesión de entrenamiento, cuya duración oscila entre 15'-20' y en un protocolo de aumento progresivo y constante de la carga de trabajo en Volumen e Intensidad hasta llegar a un valor de la carga de unas 500-800 repeticiones por sesión de Fitball. Se dividía el trabajo en 3 grupos: un grupo de refuerzo abdominal (recto del abdomen, oblicuos, transverso...), un 2º grupo con tareas de refuerzo del glúteo, paravertebral y tareas con elemento de rotación (rotación y frenado) y un 3º dentro del grupo de ejercicios de mejora de la fuerza del tren inferior donde utilizamos el Fitball como un medio más en la mejora de la fuerza de los músculos flexores y extensores de la rodilla.

En el artículo Evolución en las propuestas para el entrenamiento saludable de la musculatura lumbo-abdominal (CORE) echo por el Instituto Internacional Ciencias

del Ejercicio Físico, la Salud y el Fitness de la Universidad de Córdoba España, en octubre de 2010 se muestra como un entrenamiento de la zona core por etapas, evoluciona así mismo dando muestras de efectividad sea cual sea la necesidad del trabajo a realizar. De esta manera, debemos concebir el entrenamiento lumbo-abdominal (CORE), como base fundamental de los programas de entrenamiento saludable, puesto que es el núcleo o eje central de la cadena cinética funcional y una adecuada capacidad de estabilización raquídea será necesaria para poder realizar tareas de manera eficaz y con el menor riesgo de lesión.

El profesor Gabriel Molnar realizo el estudio denominado “la conexión entre el estado físico de un deportista y una carga dada es la cuestión central en la teoría y la tecnología de la programación del entrenamiento” tomando al entrenamiento funcional y neuromuscular como un eje central de su estudio, llegando a la conclusión que el entrenamiento funcional persigue entonces, el objetivo fundamental de permitir el mantenimiento de las propiedades fundamentales de juego.

Artículo titulado EL ENTRENAMIENTO FUNCIONAL MIXTO EN LA PREPARACION FISICA DEL FUTBOLISTA realizado por Carlos Juárez (Arg.) en abril 1997 quiso dar un aporte con este estudio En la planificación de la preparación física en la cual se adopta una forma mixta, lo que significa, combinar cada una de las cualidades orgánicas y musculares referidas a las carrera de tipo fraccionadas.

Este trabajo se basa en experiencias, correcciones, evaluaciones y actualizaciones permanentes hechas en los últimos tres años a jugadores de fútbol juvenil y adultos, obteniendo mejoras favorables de este tipo de entrenamiento en la preparación física general.

Ahora según los autores tenemos a mostrar las siguientes citas y aportes que hacen al tema sobre la zona core y su relación con la actividad física el deporte y salud:

- Un correcto y saludable acondicionamiento de la musculatura estabilizadora del raquis dorso-lumbar está basado en la aplicación de ejercicios que desencadenan una activación electromiográfica moderada y generan bajos niveles de estrés sobre las diferentes estructuras vertebrales. (López, 2004) La principal función de la musculatura del tronco es el mantenimiento de la estabilidad del raquis, entendiéndose ésta como la habilidad para limitar patrones de desplazamiento bajo cargas fisiológicas de forma que prevenga la discapacidad por deformación o el dolor debido a cambios estructurales (Monfort, 2000).
- El énfasis sobre la columna vertebral es debido a que se trata de una estructura ósea en forma de pilar que soporta todo el tronco. Constituye el eje principal del cuerpo y está constituida por un conjunto de elementos óseos o vértebras superpuestas y articuladas por una serie de estructuras discales y cápsulo-ligamentosas, cuya disposición asegura tres características fundamentales para su funcionalidad, como son dotar de rigidez suficiente para soportar cargas axiales, proteger estructuras del sistema nervioso central (médula, meninges y raíces nerviosas) y otorgar una adecuada movilidad y flexibilidad para los principales movimientos del tronco (Rodríguez, 1998; Pazos y Aragunde, 2000).
- Cuando existe deficiencia en un subsistema los otros toman el relevo (Forte en Jiménez, 2005).
- La base de esta metodología gira en torno a la realización de ejercicios con las extremidades superiores e inferiores con el fin de estabilizar la zona media para poder conseguir ejecutar el ejercicio. (Forte en Jiménez, 2005)

Pero hay que entrenar buscando posiciones armónicas para evitar las lesiones (Devís y col, 2000)

- Tanto los componentes del subsistema estabilizador pasivo como los del activo están comandados por el centro de integración del SNC. El sistema propioceptivo integra al sistema estabilizador de Panjabi.
- La utilidad del acondicionamiento abdominal radica en el desarrollo de la capacidad estabilizadora del raquis (Vera y cols., 2000; Warden y cols., 1999; Sarti y cols., 2001; O'Sullivan y cols., 1998 citados por López, 2004), puesto que es una estructura inherentemente inestable (Hodges y Richardson, 1997 en López, 2004). Un fuerte corsé muscular alrededor del raquis lumbar incrementará la estabilidad del mismo (Warden y cols., 1999; Andersson y cols., 1997 en López, 2004). Este rol estabilizador es particularmente importante cuando se somete al raquis a situaciones de sobrecarga y desestabilizaciones inesperadas (Huang y cols., 2001 citados por López, 2004).
- La sobreestimulación de algunos músculos (sobre otros) a través del entrenamiento de fuerza nos puede conducir a una reacción en cadena que finalmente tiene su cúmulo en los llamados desequilibrios musculares (Martín Acero, 1997), con lo cual no sólo podemos generar diversas patologías y algias, sino el que en la cadena cinética de movimiento se trabaje al ritmo del eslabón más débil. Además existen una serie de efectos a nivel de prestación motriz y capacidad de coordinación inter e intramuscular, vías energéticas no optimizadas (por dificultades morfológicas musculares), mayores posibilidades de lesión, etc.
- Un desequilibrio muscular es un estado causado por un sobre o subacentuación (Martín Acero, 1997) del entrenamiento de fuerza y por las

diferentes formas de reaccionar de estos grupos musculares. Las fibras tónicas (músculos de sostén con tono mantenido) reaccionan frente a la sobrecarga o error de carga con acortamiento, mientras que las fibras fásicas (musculatura de prestación) contestan con una pérdida de tono. Puede haber pues una combinación desafortunada en la que músculos tónicos acortados inhiben sus antagonistas fásicos (Feidmer, 1988 en Martín Acero, 1997)

2.2 MARCO LEGAL.

Es común entre los amantes del sector deporte, elevar la importancia de este tema, llamándolo, sin muchos criterios, derecho fundamental, y demandar que el Estado lo proteja como tal. Es cierto que la Constitución de 1991 en su artículo 52 reconoce al deporte y la recreación, como derechos, pero los clasifica como derechos sociales, lo cual implica unas garantías estatales muy limitadas, sujetas principalmente a la disponibilidad presupuestal y la decisión política. En desarrollo a esta norma constitucional surge la Ley 181 de 1995, que crea el Sistema Nacional del Deporte, integrando el deporte, la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre, educación extraescolar y la Educación Física, utilizando el término genérico deporte, para definirlo como derecho social que hace parte del gasto público social. Para efectos prácticos de este escrito, también utilizaré el término genérico “Deporte”.

El deporte es un derecho social que a partir del año 2000 hace parte del gasto público social.

Lo que nos plantea la Constitución, en última instancia, es que la esencia o núcleo del Deporte, la Recreación y la Educación Física, es su función a nivel individual en el mejoramiento de la calidad de vida de las personas y a nivel social en el desarrollo social del país a través de su función socializadora, integradora y pacificadora.

Así, la importancia de los derechos fundamentales radica en que se constituyen en criterio básico para determinar la legitimidad de los actos y decisiones del Estado y

en general de la sociedad. Las políticas públicas deben tener como cimiento los derechos fundamentales, que se convierten en una herramienta para protegerlos.

LEY 181 DE 1995 – LEY DEL DEPORTE

Artículo 1. Los objetivos generales de la presente Ley son el patrocinio, el fomento, la masificación, la divulgación, la planificación, la coordinación, la ejecución y el asesoramiento de la práctica del deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre y la promoción de la educación extraescolar de la niñez y la juventud en todos los niveles y estamentos sociales del país, en desarrollo del derecho de todas personas a ejercitar el libre acceso a una formación física y espiritual adecuadas. Así mismo, la implantación y fomento de la educación física para contribuir a la formación integral de la persona en todas sus edades y facilitarle el cumplimiento eficaz de sus obligaciones como miembro de la sociedad.

Artículo 15. El deporte en general. Es la específica conducta humana caracterizada por una actitud lúdica y de afán competitivo de comprobación o desafío expresada mediante el ejercicio corporal y mental, dentro de disciplinas y normas preestablecidas orientadas a generar valores morales, cívicos y sociales.

Artículo 47. El Sistema Nacional del Deporte tiene como objetivo generar y brindar a la Comunidad oportunidades de participación en procesos de iniciación, formación, fomento y práctica del deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre, como contribución al desarrollo integral del individuo y a la creación de una cultura física para el mejoramiento de la calidad de vida de los colombianos.

2.3 MARCO CONCEPTUAL.

2.3.1. El entrenamiento deportivo.

Es un proceso planificado y complejo que organiza cargas de trabajo progresivamente crecientes destinadas a estimular los procesos fisiológicos de supercompensación del organismo, favoreciendo el desarrollo de las diferentes capacidades y cualidades físicas, con el objetivo de promover y consolidar el rendimiento deportivo."

- **Proceso planificado y complejo.-** El entrenamiento debe planificarse desde el principio hasta el final para conseguir alcanzar los objetivos en cada fase (microciclos, mesociclos y macrociclos) y para cada capacidad física. Es un proceso complejo pues los efectos del entrenamiento no son ni inmediatos (pueden pasar semanas hasta verlos) ni duraderos (el efecto residual de cada capacidad es limitado).
- **Organiza cargas de entrenamiento.-** La carga es un estímulo que desequilibra al organismo y provoca efectos de adaptación. Las cargas vienen definidas por el tipo de ejercicio físico y otros parámetros como: volumen, intensidad, densidad y especificidad.
- **Cargas progresivamente crecientes.-** La planificación del entrenamiento permite emplear cada vez cargas más altas. Cuando el organismo se recupera, se adapta y aumenta su nivel morfo – funcional, pudiendo ser mayor la siguiente carga.
- **Estimulan supercompensación.-** Procesos fisiológicos que como consecuencia de la aplicación de una carga que desequilibra el organismo y

tras un tiempo de recuperación, provocan un aumento del nivel inicial del mismo. El cuerpo tras descansar aumenta su nivel.

- Desarrollo de las diferentes capacidades y cualidades.- La supercompensación tiene como por objeto aumentar el nivel de las capacidades (fuerza, resistencia, velocidad y flexibilidad, potencia y agilidad) y cualidades físicas (coordinación y equilibrio) del deportista.
- Objetivo aumentar el rendimiento deportivo.- La mejora de las capacidades y cualidades físicas pretenden mejorar el rendimiento deportivo.

2.3.2. La importancia del CORE.

La importancia de trabajar estos músculos radica en que teniendo este “centro” fuerte podemos alcanzar un mejor rendimiento deportivo (independiente de la disciplina deportiva). El fortalecimiento del CORE se relaciona además con una buena postura y con un mejor ritmo respiratorio, lo que se traduce en una mejor calidad de vida. El entrenamiento del CORE sirve para todos, no solo se ven beneficiados los deportistas.

Existen diferentes formas e intensidades de trabajar el CORE. Hay ejercicios muy básicos y fáciles de realizar y otros más osados que pueden incorporar o no elementos externos (mancuernas, bandas elásticas, fitball, etc.). Aquí entra en juego la creatividad del profesor, una vez incorporado el concepto y puesto en práctica las alternativas de ejercicios son demasiadas.

El conocido método Pilates por ejemplo, basa su entrenamiento en el CORE. El TRX que estuvo muy “in” el 2013 también y solo por nombrar algunos. Es que el entrenamiento del CORE es solo beneficios. Además el cuerpo se fortalece desde adentro hacia afuera, esto es difícil de explicar pero una vez que lo sientes te das

cuenta de esta forma tus extremidades funcionan mejor. Se va creando un trabajo en cadena desde el “centro” hacia afuera.

2.3.3. El entrenamiento del CORE y el rendimiento deportivo.

Los movimientos más energéticos en la mayoría de los deportes surgen del núcleo del cuerpo, incluso los de los brazos y piernas. Entonces, es importante entrenar el Core porque un núcleo más fortalecido nos permiten fijar y realizar movimientos más potentes: El corredor puede realizar zancadas más potentes. El remero remarará más rápido, el snowboarder puede girar con más facilidad, los lanzadores de jabalina pueden aplicar un extra de potencia en sus lanzamientos, los futbolistas pueden realizar tiros más fuertes (sobre todo de falta), el nadador puede nadar más rápido, el jugador de golf puede golpear la bola con más potencia, al igual que el tenista puede imprimir más fuerza en sus golpes. En definitiva, un core fortalecido aumenta el rendimiento deportivo.

Los actuales planteamientos al respecto del entrenamiento funcional, se entienden desde un simple planteamiento en base al desarrollo de ejercicios mediante movimientos integrados y multiplanares que implican aceleración conjunta, estabilización y deceleración, con la intención de mejorar la habilidad del movimiento, de la fuerza de la zona media y la eficiencia neuromuscular. Así la justificación para dicho tipo de entrenamiento se basa en una mayor aplicación para las actividades cotidianas y el empleo de ejercicios o actividades "naturales", pese a que desde una perspectiva más terminológica y conceptual deberíamos replantearnos lo poco apropiado de justificar un entrenamiento de este tipo en base a una supuesta necesidad para aquellas actividades naturales en la sociedad actual, pues éstas serán y son distintas de los movimientos que podrían realizarse hace 1000, 100, 50 e incluso 10 años y que dicha "naturalidad" (cotidiana, repetida, etc.) será distinta en cada caso de la propia actividad del sujeto (Heredia, Chulvi, Ramón, 2006). Además parece claro la necesidad de considerar y plantear un análisis mucho más profundo al respecto, de la necesidad de un entrenamiento que implique

movimientos y grupos musculares menos solicitados o que poseen cierto desequilibrio tónico-postural atendiendo a las propias características individuales (determinadas mediante una adecuada valoración previa), lo que constituiría el desarrollo de unos adecuados criterios de prescripción de ejercicio **desde una perspectiva más funcional**, considerando las actividades de la vida diaria (AVD) y las actividades de la vida diaria laboral (AVDL) tanto desde la perspectiva de la prevención, como de la preparación y mejora del rendimiento en dichas actividades (Colado, Chulvi, Heredia, 2007).

2.3.4. Entrenamiento en jóvenes.

El rendimiento deportivo del joven depende del adecuado desarrollo de un gran número de capacidades. Sin embargo, para optimizar el desarrollo de estas capacidades en los jóvenes hay que identificar y utilizar períodos adecuados. Consideradas como fases sensibles o etapas en las que es recomendable llevar a cabo el entrenamiento de ciertas capacidades con el fin de evitar riesgos y favorecer que se consolide una reserva de entrenamiento duradera. (Fernando Navarro, 2004).

2.3.5. El entrenamiento funcional en el fútbol

El fútbol necesita mucha velocidad, agilidad, rapidez y resistencia. La manera de entrenar en el fútbol es mediante la simulación de una situación de juego real. Esto se llama entrenamiento funcional específico de deporte. Correr es sólo una parte de la ecuación cuando se trata de perfeccionar las habilidades necesarias para sobresalir en el campo.

Cardiovascular

El sistema cardiovascular tiene que ser fuerte para jugar al fútbol. Para que sea más específico del deporte, se hace un entrenamiento de intervalos. Aquí es donde puedes hacer un calentamiento y luego ataques alternos de alta y baja intensidad.

Velocidad

Hay momentos en el fútbol donde estás parado y entonces tienes que correr con gran intensidad total. Para prepararte para esta acción, se realizan los ejercicios de carrera. Se hacen para una determinada distancia o un tiempo determinado con breves períodos de descanso entre ellos.

Agilidad

La agilidad es otro aspecto importante del entrenamiento funcional. Para lograr esto, se utilizan ejercicios de escalera. Algunos ejercicios que se realizan incluyen brincos, saltos, arrastrar los pies y pasos entrecortados.

Fuerza muscular

Las piernas deben ser fuertes para patear la pelota y saltar. Los ejercicios como sentadillas, embestidas, flexiones de piernas y subidas de pantorrilla se realizan para el fortalecimiento.

Resistencia muscular

La resistencia muscular es una parte importante del entrenamiento funcional porque tienes que recorrer muchas veces el campo y también competir por la posición en el campo con los otros jugadores. Las repeticiones de ejercicios de peso corporal, como flexiones y abdominales son valiosas.

Tiros

El contacto con la pelota es otra parte del régimen de entrenamiento funcional. Se realizan ejercicios como lanzamientos aéreos, rotaciones y control lateral.

Hoy día, los entrenadores del acondicionamiento y la fuerza, reconocen altamente que un centro corporal bien desarrollado es sinónimo de aumento del rendimiento atlético y reducción de lesiones deportivas potenciales. El centro corporal, consiste

en unos grupos musculares que rodean el centro de gravedad. Estos incluyen: los abdominales, la musculatura de la cadera, la zona lumbar, torácica e incluso la musculatura de la zona cervical. El papel principal de la musculatura del centro corporal es el de proveer estabilidad. Un centro fuerte y estable provee el potente eslabón necesario para la transferencia de fuerzas desde el suelo hacia arriba, a lo largo del cuerpo y finalmente a través del tren superior hacia las extremidades. Esta transferencia de fuerzas es evidente en la capacidad demostrada por los atletas para correr, recortar, saltar, caer, lanzar y entre otros balancearse.

Siguiendo el principio de especificidad, donde el entrenamiento debería intentar imitar las demandas de un deporte o actividad en particular para que ocurran las adaptaciones del entrenamiento de forma positiva. Una nueva tendencia empleada por entrenadores y atletas es la aplicación de métodos de entrenamiento “inestable”. Prácticas comunes incluyen el uso de globos de ejercicio, tablas de balanceo, discos hinchables (burbujas), tubos de espuma y ejercicios de apoyo unilateral que aumenten la activación y la estabilidad del centro corporal. Aquellos que abogan por el entrenamiento de inestabilidad sugieren que el sistema neuromuscular se ve retado en mayor grado comparado con el entrenamiento sobre plataformas estables. Realizar ejercicios unilateralmente y/o equipamiento inestable, puede aumentar las demandas propioceptivas y despertar los músculos del centro corporal importantes para la estabilidad y el equilibrio mientras realizamos actividades atléticas. Dos factores juegan un papel importante en este tipo de entrenamiento: primero, el centro corporal trabaja desde dentro hacia afuera, es decir, que no sólo activaríamos por ejemplo el muro abdominal desde la superficie y segundo, la activación de pequeños músculos de interconexión son también activados durante el ejercicio, repartiendo así el esfuerzo que cada grupo muscular debe cumplir.

Investigaciones recientes parecen apoyar la teoría de aumentar la activación del centro corporal utilizando superficies inestables. RUTHERFORD AND JONES sugieren que, las adaptaciones del entrenamiento con el uso de globos de ejercicio, pueden resultar en un aumento de la coordinación muscular cinérgica y estabilizadora. Además, investigadores del instituto Springfield en Massachusetts

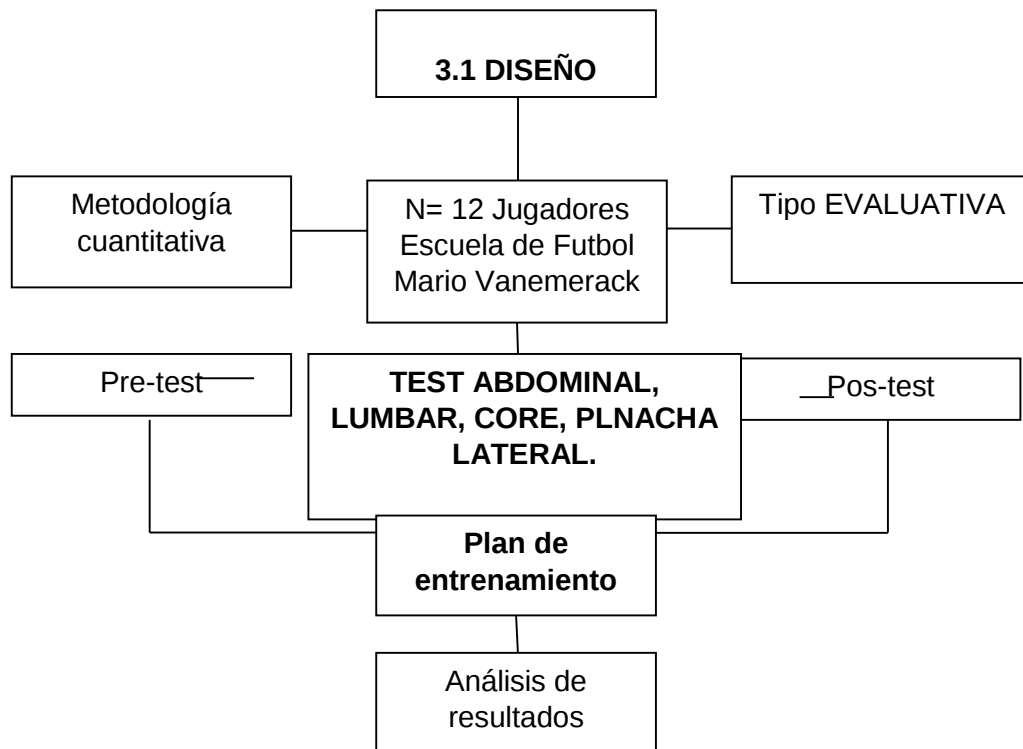
indican prontas adaptaciones en programas de entrenamiento de corta duración destinados al centro corporal, cuando se ha empleado el globo de ejercicio, resultando en mayores aumentos del equilibrio del torso y la actividad muscular, comparado con individuos que han realizado los mismos ejercicios en el suelo. Si los aumentos de la fuerza se atribuyen a mejoras en la propiocepción y la coordinación y no a mejoras en el grosor de la musculatura y la hipertrofia, querrá decir que, el entrenamiento en SUPERFICIES INESTABLES debería proveer una sobrecarga positiva en el sistema neuromuscular.

Sin embargo, algunos estudios han concluido que las contracciones realizadas bajo condiciones inestables, pueden llevar a la disminución de la fuerza en los grupos musculares primarios (principales). Estos estudios, sugieren que ejercer fuerzas máximas bajo condiciones inestables no es posible debido a mayores funciones musculares estabilizadoras. El entrenamiento típico de la fuerza y la potencia, activa las fibras musculares de contracción-rápida. Como el uso de movimientos “inestables” requiere que sean realizados de forma más lenta y controlada, estos ejercicios puede que se centren principalmente en los músculos estabilizadores y posturales de contracción-lenta. Cuando corremos o saltamos, esencialmente estamos hablando de fuerzas de reacción generadas desde el suelo. En otras palabras, ¿cuánta fuerza podemos “extraer” del suelo? Al hacer esto, la naturaleza es tan explosiva como sea posible. Por consiguiente, aumentos altamente deseables en la fuerza pueden ser sacrificados por aumentos en el equilibrio y la estabilidad.

Al utilizar superficies inestables o al realizar ejercicios de apoyo unilateral (una extremidad), la investigación garantiza el uso de la inestabilidad para poder aumentar la activación central. Como la mayoría de actividades atléticas envuelven la combinación de la estabilización y las funciones de producción de fuerza, el entrenamiento de inestabilidad provee cambios similares en el sistema neuromuscular. Sin embargo, el entrenamiento inestable, no debería ser utilizado para mejorar la fuerza máxima de la extremidad. Sus mayores aplicaciones en un deporte específico recaen en el intento de aumentar el equilibrio, la estabilidad y la

fuerza propioceptiva y no la fuerza máxima o absoluta. Si lo deseado por el entrenador o el atleta es aumentar la fuerza pura, entonces se debería utilizar entrenamiento con plataformas estables. En contraste, cuando el objetivo o las adaptaciones deseadas por el entrenamiento son las de aumentar el equilibrio y la estabilización, se debería emplear más inestabilidad. (IAN HASEGAWA).

3. METODOLOGIA



3.2 TIPO DE INVESTIGACION

EVALUATIVA

3.3 PLANIFICACIÓN

➤ MACROCICLO

Períodos		Preparatorio				
Etapas		General				
Meses		Enero - febrero				
Mesociclos		Entrante I				
Microciclos		1	2	3	4	5
Tipos de microciclos		corriente	Corriente	corriente	Choque	Restablec i
Fechas de microciclos		26/31	2/7	9/114	16/21	23/28
VOLUMEN	Máxima			X	X	
	Submáxima		X			
	Medio	X				
	Submedio					
	Bajo					X
INTENSIDAD	Máxima				X	
	Alta					
	Media		X	X		
	Baja	X				X
DIRECCIONES		%			MIN	
D.D.R		55%			990	
FUERZA		40			396	
RESISTENCIA		25			247	
POTENCIA		23			228	
FLEXIBILIDAD		12			119	
D.C.R		45%			810	
TACTICA		20			162	
AGILIDAD		24			194	
VELOCIDAD		36			292	
CALENTAMIENTO		20			162	
CONTROL		X				
COMPETENCIA						

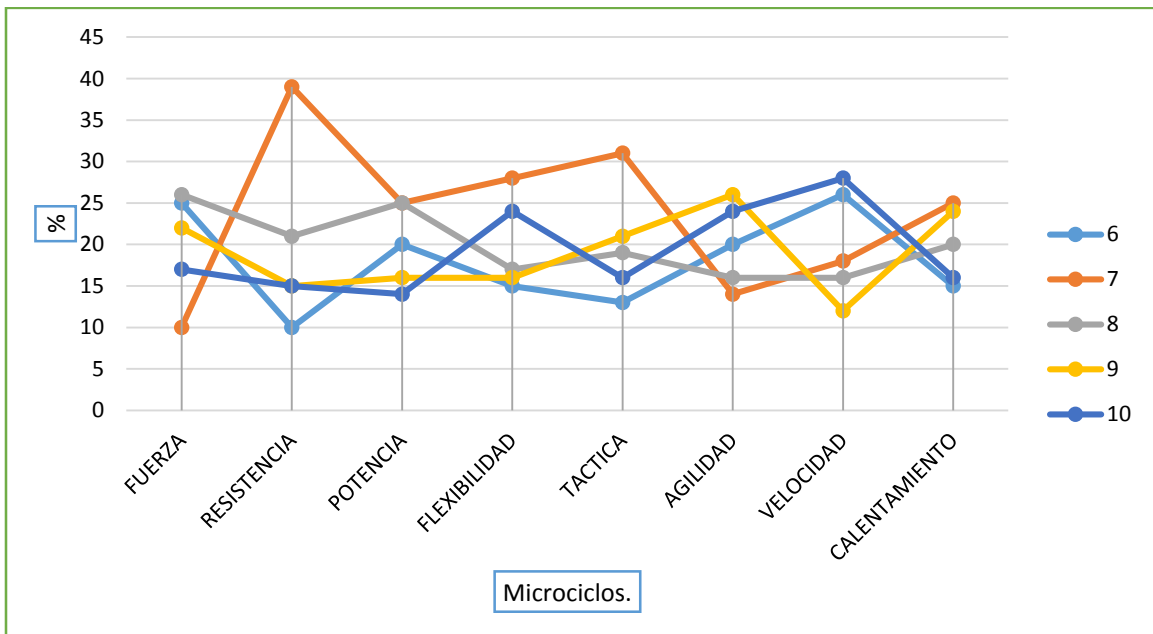
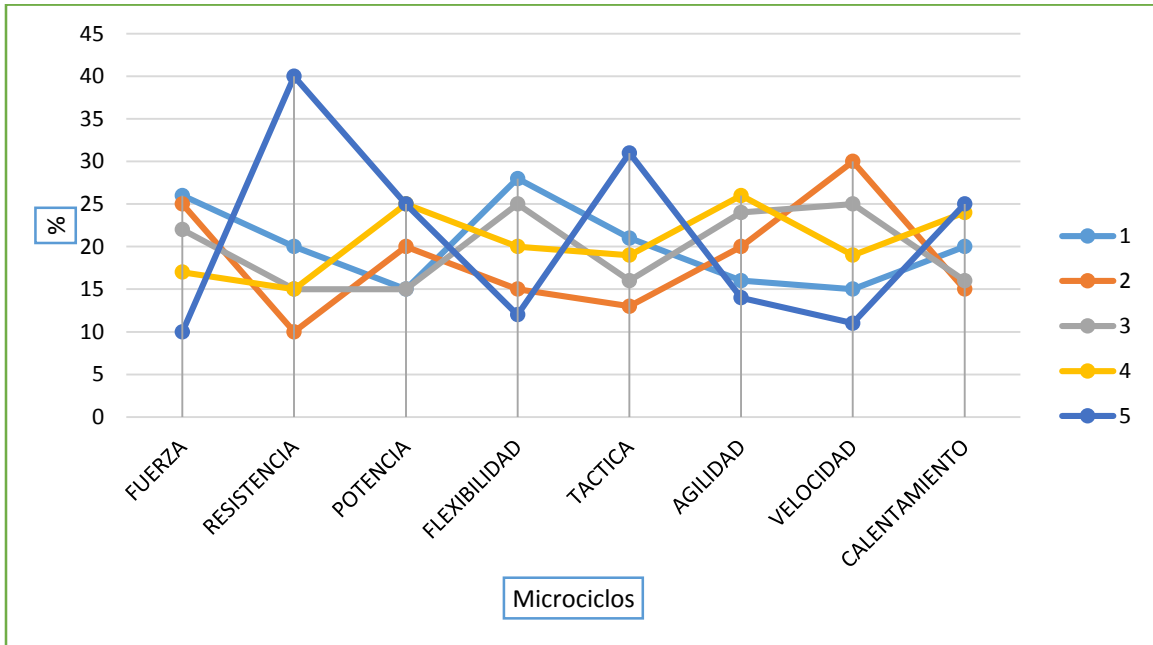
Períodos		Competitivo				
Etapas		Pre-competitivo y competitivo				
Meses		Marzo - abril				
Mesociclos		Básico desarrollador				
Microciclos		6	7	8	9	10
Tipos de microciclos		aproxima	aproxima	competen	Competen	Restableci
Fechas de microciclos		2/7	9/14	16/21	23/28	30/4
VOLUMEN	Máxima					
	Submáxima					
	Medio	X	X	X		
	Submedio				X	X
	Bajo					
INTENSIDAD	Máxima					
	Alta	X				
	Media		X	X	X	
	Baja					X
DIRECCIONES		%			MIN	
D.D.R		40%			720	
FUERZA		50			360	
RESISTENCIA		15			108	
POTENCIA		25			180	
FLEXIBILIDAD		10			72	
D.C.R		60%			1080	
TACTICA		17			184	
AGILIDAD		35			378	
VELOCIDAD		29			313	
CALENTAMIENTO		19			205	
CONTROL						X
COMPETENCIA					X	

➤ MESOCICLO

Microciclo	1		2		3		4		5	
$\%$ / MIN	$\%$	MIN	$\%$	MIN	$\%$	MIN	$\%$	MIN	$\%$	MIN
Direcciones										
FUERZA	26	103	25	99	22	87	17	67	10	40
RESISTENCIA	20	49	10	25	15	37	15	37	40	99
POTENCIA	15	34	20	46	15	34	25	57	25	57
FLEXIBILIDAD	28	33	15	18	25	30	20	24	12	14
TACTICA	21	34	13	21	16	26	19	31	31	50
AGILIDAD	16	31	20	39	24	47	26	50	14	27
VELOCIDAD	15	44	30	88	25	73	19	55	11	32
CALENTAMIENTO	20	32	15	24	16	26	24	39	25	41

Microciclo	6		7		8		9		10	
$\%$ / MIN	$\%$	MIN	$\%$	MIN	$\%$	MIN	$\%$	MIN	$\%$	MIN
Direcciones										
FUERZA	25	90	10	36	26	94	22	79	17	61
RESISTENCIA	10	11	39	42	21	23	15	16	15	16
POTENCIA	20	36	25	45	25	45	16	29	14	25
FLEXIBILIDAD	15	11	28	20	17	12	16	12	24	17
TACTICA	13	24	31	57	19	35	21	39	16	29
AGILIDAD	20	76	14	53	16	60	26	98	24	91
VELOCIDAD	26	81	18	56	16	50	12	38	28	88
CALENTAMIENTO	15	31	25	51	20	41	24	49	16	33

➤ **GRAFICA.**



➤ **MICROCICLOS.**

Microciclo 1 Tipo Corriente										
Días	lunes		martes	miércoles		jueves	viernes		sábado	domingo
%  min	%	min		%	min		%	min		
Direcciones										
FUERZA	45	46		20	21		35	36		
RESISTENCIA				70	34		30	15		
POTENCIA							100	34		
FLEXIBILIDAD	40	13		60	20					
TACTICA	47	16		53	18					
AGILIDAD	55	17					45	14		
VELOCIDAD	32	14		39	17		29	13		
CALENTAMIENTO	45	14		30	10		25	8		

Microciclo 2 Tipo Corriente										
Días	Lunes		martes	miércoles		jueves	viernes		sábado	domingo
%  min	%	min		%	min		%	min		
Direcciones										
FUERZA	68	67		32	32					
RESISTENCIA							100	25		
POTENCIA	40	18					60	28		
FLEXIBILIDAD				100	18					
TACTICA	45	9		55	12					
AGILIDAD	45	18					55	21		
VELOCIDAD				56	49		44	39		
CALENTAMIENTO	32	8		39	9		29	7		

Microciclo 3 Tipo Corriente										
Días	lunes		martes	miércoles		jueves	viernes		sábado	domingo
%  min	%	min		%	min		%	min		
Direcciones										
FUERZA	100	87								
RESISTENCIA				100	37					
POTENCIA							100	34		
FLEXIBILIDAD				100	30					
TACTICA	25	7		40	10		35	9		
AGILIDAD	40	19					60	28		
VELOCIDAD				45	33		55	40		
CALENTAMIENTO	25	7		40	10		35	9		

Microciclo 4 Tipo Choque										
Días	lunes		martes	miércoles		jueves	viernes		sábado	domingo
% $\searrow$ min	%	min		%	min		%	min		
Direcciones										
FUERZA	31	21		34	23		35	23		
RESISTENCIA				51	19		49	18		
POTENCIA	40	23					60	34		
FLEXIBILIDAD				100	24					
TACTICA	30	9		70	22					
AGILIDAD	34	17					66	33		
VELOCIDAD	71	39		29	16					
CALENTAMIENTO	29	11		40	16		30	12		

Microciclo 5 Tipo Restablecimiento										
Días	lunes		martes	miércoles		jueves	viernes		sábado	domingo
% $\searrow$ min	%	min		%	min		%	min		
Direcciones										
FUERZA				100	40					
RESISTENCIA				21	21		79	78		
POTENCIA	100	57								
FLEXIBILIDAD							100	14		
TACTICA	42	21		28	14		30	15		
AGILIDAD	100	27								
VELOCIDAD				100	32					
CALENTAMIENTO	37	15		31	13		32	13		

Microciclo 6 Tipo Aproximación										
Días	lunes		martes	miércoles		jueves	viernes		sábado	domingo
% $\searrow$ min	%	min		%	min		%	min		
Direcciones										
FUERZA	40	36		30	27		30	27		
RESISTENCIA				100	11					
POTENCIA							100	36		
FLEXIBILIDAD	100	11								
TACTICA				100	24					
AGILIDAD	30	23		33	25		37	28		
VELOCIDAD	48	39		30	24		22	18		
CALENTAMIENTO	36	11		28	9		36	11		

Microciclo 7 Tipo Aproximación										
Días	lunes		martes	miércoles		jueves	viernes		sábado	domingo
% $\diagup$ min	%	min		%	min		%	min		
Direcciones										
FUERZA	100	36								
RESISTENCIA							100	42		
POTENCIA				100	45					
COORDINACION				100	20					
TACTICA	34	19		28	16		38	22		
AGILIDAD	56	30		44	23					
VELOCIDAD	30	17					70	39		
CALENTAMIENTO	35	18		32	16		33	17		

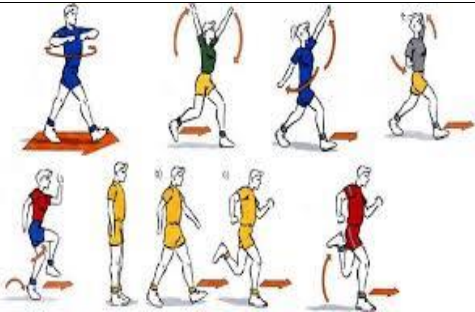
Microciclo 8 Tipo Competición										
Días	lunes		martes	miércoles		jueves	viernes		sábado	domingo
% $\diagup$ min	%	min		%	min		%	min		
Direcciones										
FUERZA	22	21		44	41		34	32		
RESISTENCIA							100	23		
POTENCIA	41	18		59	27					
COORDINACION							100	12		
TACTICA				52	18		48	17		
AGILIDAD	30	18		33	20		37	22		
VELOCIDAD	100	50								
CALENTAMIENTO	31	13		34	14		35	14		

Microciclo 9 Tipo Competición										
Días	lunes		martes	miércoles		jueves	viernes		sábado	domingo
% $\diagup$ min	%	min		%	min		%	min		
Direcciones										
FUERZA	40	32					60	47		
RESISTENCIA				100	16					
POTENCIA				100	29					
COORDINACION							100	12		
TACTICA	51	20					49	19		
AGILIDAD	51	50		49	48					
VELOCIDAD				30	11		70	27		
CALENTAMIENTO	37	18		32	16		31	15		

Microciclo 10 Tipo restablecimiento										
Días	lunes		martes	miércoles		jueves	viernes		sábado	domingo
% $\searrow$ min	%	min		%	min		%	min		
Direcciones										
FUERZA	35	21		34	21		31	19		
RESISTENCIA				100	16					
POTENCIA	100	25								
COORDINACION							100	17		
TACTICA				47	14		53	15		
AGILIDAD	36	33		35	32		29	26		
VELOCIDAD	34	30		30	26		36	32		
CALENTAMIENTO	33	11		34	11		33	11		

- **SESIONES**

Sesión 1: lunes 26 de enero

PARTE	EJERCICIOS	TIEMPO	GRAFICA	MATERIAL
Parte inicial	Calentamiento - TROTE CONTINUO. - DESPLAZAMIENTOS LIBRES EN SALÓN.	14 min		SALON GRUPAL.
Parte principal	Resistencia 30 MIN DE TRABAJO EN INTERVALOS 1X30 EN SPINNING. Fuerza - REMOS TRX - TRABAJO DE SUSPENSIÓN TRX. Agilidad	13 min 20 min 26 min		TRX FITBALL STEP BALONES MEDICINALES BISCICLETAS ESTATICAS.

	- REMO BANDAS Y ROTACION DE CADERA. Velocidad - TRABAJO DE VELOCIDAD EN BANDA A 12K/h MANTENIENDO RITMO	17 min 14 min		CAMINADORA O BANDAS.
Parte final	Estiramientos PARA ESTA PARTE DE LA SESIÓN SE REALIZARÁN DIFERENTES EJERCICIOS DE ESTIRAMIENTO DE TODAS LAS PARTES DEL CUERPO Y PAQUETES MUSCULARES.	16 min		

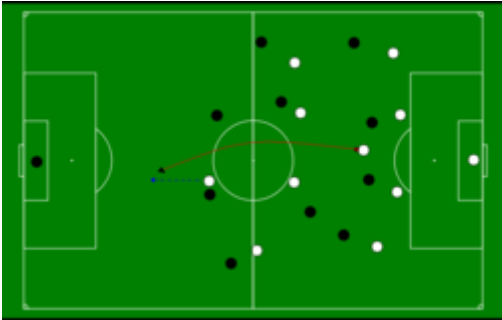
Sesión 2: miércoles 28 de enero

PARTE	EJERCICIOS	TIEMPO	GRAFICA	MATERIAL
Parte inicial	Calentamiento - TROTE CONTINUO - INTERVALOS 1X1 - DESPLAZAMINETOS LIBRES POR EL TERRENO	10 min 10 min 11 min		PARACAIDAS (CONTRA FUERZA)
Parte principal	Fuerza - ACELERACION POR SEGMENTO DE 30 METROS CONTRA FUERZA (PARACAIDAS). Resistencia - FARLETH CON BALÓN OVALO 30*30 REPETIR Táctica - FUTBOL 11 VS 11 (PARTICIPANTES EQUIPO BODYTECH)	17 min 20 min 34 min	 	BALONES CONOS PLATILLOS ESTACAS

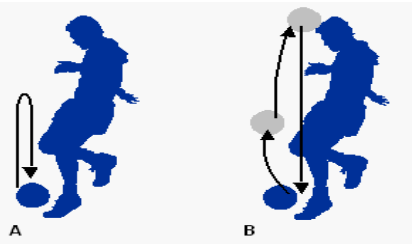
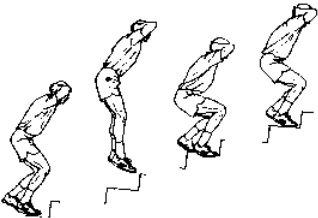
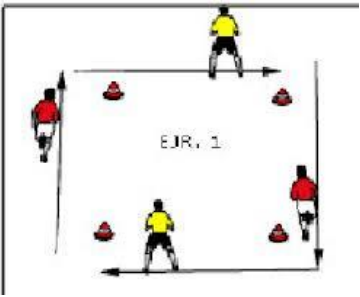
Parte final	Vuelta la calma FORTALECIMIENTO ABDOMINAL Estiramientos PARA ESTA PARTE DE LA SESIÓN SE REALIZARÁN DIFERENTES EJERCICIOS DE ESTIRAMIENTO DE TODAS LAS PARTES DEL CUERPO Y PAQUETES MUSCULARES.	17 min	 A group of people are lying on their backs on green exercise mats outdoors. They are performing a core exercise, possibly a variation of the 'dead bug' or a similar abdominal strengthening exercise. Their arms are extended upwards, and their legs are bent at the knees. The background shows a brick building with large windows and posters.	
--------------------	---	--------	--	--

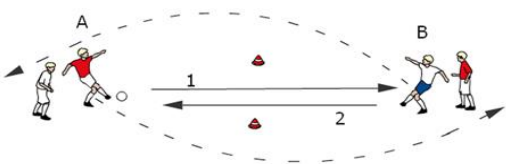
Sesión 3: viernes 30 enero

PARTE	EJERCICIOS	TIEMPO	GRAFICA	MATERIAL
Parte inicial	Calentamiento - TROTE CONTINUO DIVERSAS DIRECCIONES - PIQUES CORTOS - PIQUES OBSTÁCULOS	8 min 13		CONOS VALLAS
Parte principal	Potencia - SENTADILLA CON BANDAS ELÁSTICA, MANOS A LA ALTURA DE LOS HOMBROS. SALTO A PIERNA JUNTA POR ENCIMA DE LOS CONOS Y VELOCIDAD. CON LA BANDA DE ACELERACIÓN PASARA POR UNA ESCALERA PLIOMETRICA REALIZANDO ESQUIPEN Y AL FINALIZAR UN COMPAÑERO CON BALÓN PASARA, LANZARA Y SE DEBERÁ RECEPCIONAR EL BALÓN Y HACER PASE, CABECEAR O REMATAR AL ARCO, DEPENDIENDO la ORDEN. Técnica y agilidad - DOMINIO DEL BALÓN LIBRE PIE, MUSLO Y CABEZA. - PASE SOBRE BASE INESTABLE (PIES, MUSLO Y CABEZA)	34 min	   	BALONES CONOS PLATILLOS BANDA DE ACELERACIÓN ESCALERA PLIOMETRICA BASES INESTABLES

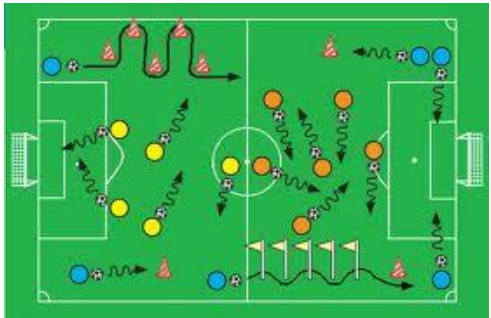
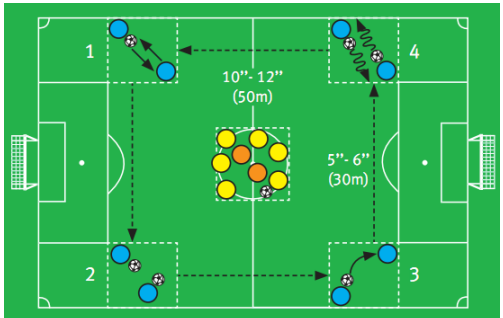
	• CONDUCCIÓN DE BALÓN FORMANDO UN CUADRADO CON PLATILLOS, LLEVARLO AL COMPAÑERO QUE SE ENCUENTRA ALA DE DERECHA DEL PLATILLO QUE ME ENCUENTRO SUPERANDO UNOS OBSTÁCULOS HACIENDO FINTAS. Táctica 11 CONTRA 11 DONDE LA DEFENSA RECUPERA EL BALON Y LANZA EL DELANTERO EL PELOTAZO PARA EJECUTAR CONTRAGOLPE.	8 min 28 min	 	
Parte final	Vuelta la calma FORTALECIMIENTO ABDOMINAL Y DORSAL Estiramientos PARA ESTA PARTE DE LA SESIÓN SE REALIZARÁN DIFERENTES EJERCICIOS DE ESTIRAMIENTO DE TODAS LAS PARTES DEL CUERPO Y PAQUETES MUSCULARES.	14 min 15 min		

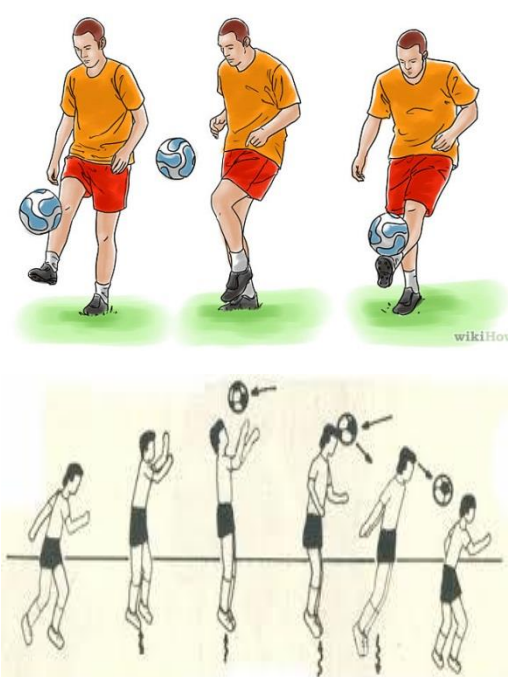
Sesión 4: lunes 2 de febrero

PORTE	EJERCICIOS	TIEMPO	GRAFICA	MATERIAL
Parte inicial	Calentamiento - TROTE CONTINUO PISTA - DOMINIO DE BALÓN - CONDUCCIÓN DEL BALÓN DIVERSAS DIRECCIONES LIBRE	8 min 10 min 10 min		BALONES
Parte principal	Potencia - EN VELOCIDAD SUBIR GRADAS - SUBIR GRADAS SALTO Agilidad - UBICANDO TRES PLATILLOS POR NIÑO DEBERÁN DIRIGIRSE A ELLOS EN VELOCIDAD CONTINUA - SE FORMAN DOS GRUPOS Y SE UBICAN AHORA 9 PLATILLOS HACIENDO UN RECTÁNGULO DONDE DEBERÁN PASAR POR TODOS EN VELOCIDAD GIRAR EN CADA PLATO Y PASAR POR EL PLATO QUE SIGUE HASTA FINALIZAR REGRESAR AL PUESTO EN TROTE. Técnica REALIZAREMOS UN CIRCUITO DE 4 ESTACIONES SE FORMARAN POR GRUPOS QUE DEBERÁN PASAR POR CADA ESTACIÓN. Estación 1 : SOBRE BASES INESTABLES DEBERÁN REALIZAR PASE AL	18 min 18 min 47 min	  	BALONES PLATILLOS BANDA ELÁSTICAS PORTERÍAS PEQUEÑAS BANDA DE ACELERACIÓN BASES INESTABLE PARACAÍDA

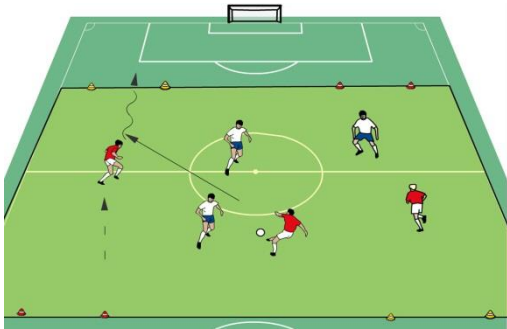
	COMPAÑERO QUE SE UBICARA AL FRENTE CON UN BALÓN, EL PASE SE REALIZARA A RAS DE PISO, BORDE INTERNO EN EL AIRE Y DE FRENTE CON EL EMPEINE Estación 2: UBICÁNDOSE FRENTE DE ARCOS PEQUEÑOS A UNA DISTANCIA DE 3 MTROS, DEBERÁN REALIZAR REMATE TENIENDO UNA BANDA ELÁSTICA EN EL PIE. Estación 3: CONDUCCIÓN DE BALÓN EN VELOCIDAD EN LÍNEA RECTA CON UN PARACAÍDAS A LAS ESPALDAS AL APROXIMARSE AL ARCO REMATAREMOS. ESTACIÓN 4: EN PAREJAS SE REALIZARAN PASES LARGOS UNO DE LOS NIÑOS ESTAR CON UNA BANDA DE ACCELERACIÓN EN LA CINTURA Y OTRO COMPAÑERO SUJETÁNDOLE ATRÁS, EL DEBERÁ ACERCARSE AL ENCUENTRO CON EL BALÓN DEBERÁ CONTROLAR Y REALIZAR EL PASE LARGO AL COMPAÑERO, REGRESAR AL PUESTO Y CONTINUAR.		  	
Parte final	Vuelta la calma CORE FORTALECIMIENTO ABDOMINAL Y DORSAL Estiramientos PARA ESTA PARTE DE LA SESIÓN SE REALIZARÁN DIFERENTES EJERCICIOS DE ESTIRAMIENTO DE TODAS LAS PARTES DEL CUERPO Y PAQUETES MUSCULARES.	9 min		

Sesión 5: miércoles 4 de febrero

PARTE	EJERCICIOS	TIEMPO	GRAFICA	MATERIAL
Parte inicial	Calentamiento - TROTE CONTINUO POR OBSTÁCULOS - VELOCIDAD POR OBSTÁCULOS CON Y SIN BALÓN	9 min 19 min		BALONES CONOS ESTACAS
Parte principal	Resistencia FARTLEK CON BALÓN 40*20 Velocidad SE DIVIDIRÁ EL GRUPO EN VARIOS EQUIPOS DE TRABAJO Y SE UBICARÁN CADA UNO EN ESTACIONES DIFERENTES. DESPLAZAMIENTO LATERAL ENTRE CONOS Y PASE A MEDIA ALTURA AL COMPAÑERO. DESPLAZAMIENTO ADELANTE Y ATRÁS ENTRE CONOS Y CABECEO. DESPLAZAMIENTO EN SLALOM ENTRE LAS ESTACAS Y PASE A RAS DE PISO. EJERCICIO DE COORDINACIÓN A TODA VELOCIDAD Y CONTROL DIRIGIDO CON PASE. SALTOS LATERALES ENTRE PLATILLOS Y PASE AL	18 min 30 min 32 min	  	BALONES CONOS PLATILLOS STEF TRAMPOLÍN ESTACAS

	COMPAÑERO SEGÚN EL REBOTE DEL BALÓN. Técnica • DOMINIO DE BALÓN SOBRE STEF. • TRABAJO BALÓN TRAMPOLÍN (CABECEO, DOMINIO, PASE)			
Parte final	Vuelta la calma Core Fortalecimiento abdominal Y dorsal Estiramientos Para esta parte de la sesión se realizarán diferentes ejercicios de estiramiento de todas las partes del cuerpo y paquetes musculares.	12 min		

Sesión 6: viernes 6 de febrero

PARTE	EJERCICIOS	TIEMPO	GRAFICA	MATERIAL
Parte inicial	Calentamiento - TROTE CONTINUO EN LA PISTA - FUTBOL-TENIS (DE A DOS JUGADORES POR EQUIPO). - EN UN ESPACIO LIMITADO, APROXIMADA DE 12X12MTS, TRABAJAN LA POSESIÓN DEL BALÓN 3 VS 3 Y SE CONSIGUE UN PUNTO PASANDO LA LÍNEA FINAL DEMARCADA POR LOS CONOS.	7 min 21 min		BALONES CONOS VALLAS PLATILLOS
Parte principal	Potencia - SALTO FRONTAL CON BANDA ELÁSTICA REALIZANDO SENTADILLA. - SAQUE DE BANDA CON BALÓN MEDICINAL. - VELOCIDAD CON BANDA DE POTENCIA Y CABECEO. - SUBIDA CONSECUTIVA A UNA PIERNA EN GRADA	28 min		BALONES CONOS PLATILLOS BALÓN MEDICINAL ESCALERAS STED ESCALERA PLIOMETRICA BANDA ELÁSTICA

	Velocidad - PIQUES CORTOS CONTINUOS 5 MTR - VELOCIDAD SQUIPING EN LA ESCALERA PLIOMETRICA Y SEGUIDO PIQUES LARGOS. Táctico - JUEGO EN ESPACIO REDUCIDO DE 20X30MTS JUGANDO EN EQUIPOS DE 5VS5 - JUEGO EN ESPACIO REDUCIDO EN MEDIA CANCHA UTILIZANDO SEIS PORTERÍAS.	39 min 25 min	   	
Parte final	Vuelta la calma Core. FORTALECIMIENTO ABDOMINAL Y DORSAL Estiramientos PARA ESTA PARTE DE LA SESIÓN SE REALIZARÁN DIFERENTES EJERCICIOS DE ESTIRAMIENTO DE TODAS LAS PARTES DEL CUERPO Y PAQUETES MUSCULARES.			

Sesión 7: lunes 9 de febrero

PARTE	EJERCICIOS	TIEMPO	GRAFICA	MATERIAL
Parte inicial	CALENTAMIENTO - TROTE CONTINUO PISTA ATLÉTICA. - TRANSPORTE Y DOMINIO DEL BALÓN	7 min 15 min		BALONES CONOS PLATILLOS
Parte principal	AGILIDAD - CON BALÓN DEBERÁN LLEVAR EL BALÓN EN VELOCIDAD HACIENDO FINTA EN CADA PLATILLO REALIZANDO ESLALON Y ZIC – ZAC. POTENCIA - SOBRE EL TRAMPOLÍN Y CON BALÓN MEDICINAL SE REALIZARA SAQUE DE MANOS - SOBRE BASES INESTABLES REALIZAREMOS CABECEO Y PASES (EMPEINE, BORDE INTERNO) - CON BANDA ACELERADORA EN LA CINTURA Y BANDAS ELÁSTICAS EN TOBILLO REALIZAREMOS CONTROL, PASE, CABECEO Y DESPEJE. - FINTAS CON OBSTÁCULOS Y PASES.	18 min 65 min		BALONES CONOS PLATILLOS BALÓN MEDICINAL BANDA ELÁSTICA BANDA DE ACELERACIÓN BASES INESTABLES TRAMPOLÍN BALÓN MEDICINAL

				
Parte final	VUELTA LA CALMA CORE FORTALECIMIENTO ABDOMINAL Y DORSAL CON BALÓN REALIZANDO CABECEO. ESTIRAMIENTOS PARA ESTA PARTE DE LA SESIÓN SE REALIZARÁN DIFERENTES EJERCICIOS DE ESTIRAMIENTO DE TODAS LAS PARTES DEL CUERPO Y PAQUETES MUSCULARES.	14 min		BALONES

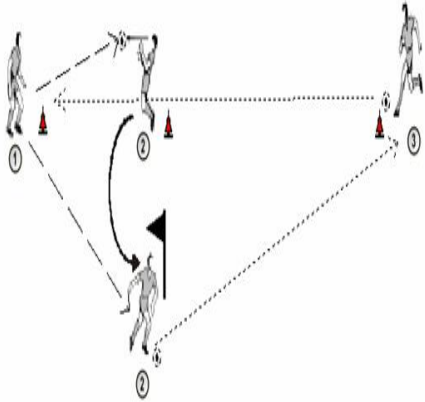
Sesión 8: miércoles 11 de febrero

PARTE	EJERCICIOS	TIEMPO	GRAFICA	MATERIAL
Parte inicial	CALENTAMIENTO - TROTE CONTINUÓO DIVERSAS DIRECCIONES CONDUCIENDO BALÓN. - PIQUES LARGOS SIN Y CON BALÓN	10 min 13 min		BALONES CONOS
Parte principal	RESISTENCIA Y VELOCIDAD REALIZANDO UN CIRCUITO EN EL CUAL DEBERÁ PASAR POR VARIOS OBSTÁCULOS EN VELOCIDAD 85% DE SU CAPACIDAD DURANTE 40 SEGUNDOS TENDRÁN 10 SEGUNDOS PARA RECUPERAR Y RETOMAR, ESTE CIRCUITO LO REALIZARAN CON ACCIONES DE JUEGOS EN EL CUAL SALDRÁ DEL PUNTO DE PARTIDA ESQUIVARAN UNAS ESTACAS EN ESLALON PASARA POR UNOS PLATILLOS TRASPORTANDO EL BALÓN GIRANDO EN UN CONO Y REMATANDO AL ARCO.	50 min 37 min		BALONES CONOS PLATILLOS ESTACAS

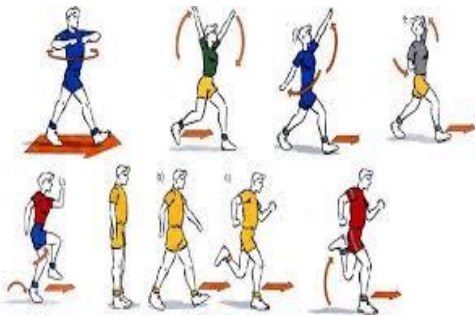
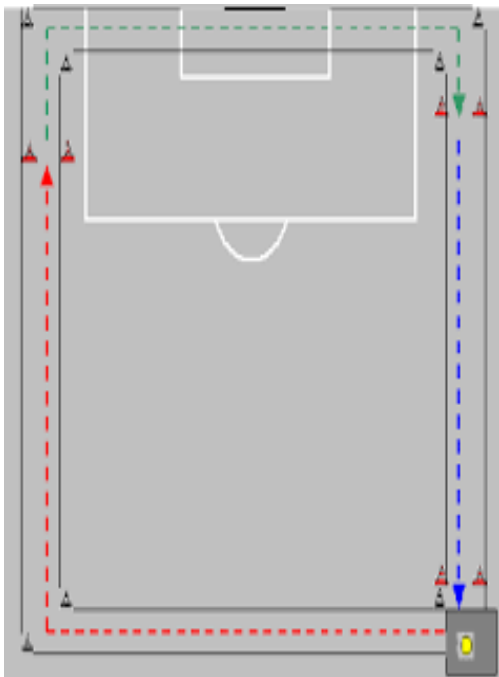
	TÁCTICA 6 VS 5 1 VS 1 2 VS 3			
Parte final	ESTIRAMIENTOS PARA ESTA PARTE DE LA SESIÓN SE REALIZARÁN DIFERENTES EJERCICIOS DE ESTIRAMIENTO DE TODAS LAS PARTES DEL CUERPO Y PAQUETES MUSCULARES.	10 min		

Sesión 9: viernes 13 de febrero

[illegible]

	DESPLAZAMIENTO LATERAL VELOCIDAD - SE DIVIDE EL EQUIPO EN DOS GRUPOS, CADA UNO SE UBICA EN UNA ESQUINA DEL CUADRADO, DONDE REALIZAN VELOCIDAD AL CONO QUE SE ENCUENTRA EN DIAGONAL. RECUPERANDO CON TROTE ALREDEDOR DEL CUADRADO VOLVIENDO AL CONO DE SALIDA. AGILIDAD - UBICANDO VARIOS PLATILLOS EN DIAGONAL UNO DEL OTRO LOS NIÑOS DEBERÁN REALIZAR MOVIMIENTOS LATERALES RÁPIDOS SEGUIDOS DE UNA ESCALERA PLIOMETRICA	28 min	 	
Parte final	ESTIRAMIENTOS PARA ESTA PARTE DE LA SESIÓN SE REALIZARÁN DIFERENTES EJERCICIOS DE ESTIRAMIENTO DE TODAS LAS PARTES DEL CUERPO Y PAQUETES MUSCULARES.	9 min		

Sesión 10: lunes 16 de febrero

PARTE	EJERCICIOS	TIEMPO	GRAFICA	MATERIAL
Parte inicial	CALENTAMIENTO - MOVIMIENTO ARTICULAR - TROTE CONTINUO - CONDUCCIÓN DIVERSAS DIRECCIONES MEDIA CANCHA - CONDUCCIÓN EN VELOCIDAD	4 min 7 min 10 min 9 min		BALONES
Parte principal	POTENCIA Y VELOCIDAD SE DIVIDIRÁ EL GRUPO EN VARIOS EQUIPOS DE TRABAJO Y SE UBICARÁN CADA UNO EN ESTACIONES DIFERENTES. DESPLAZAMIENTO LATERAL ENTRE CONOS LEVANTANDO LA PIERNA Y PASE A MEDIA ALTURA AL COMPAÑERO. SE FORMA UN ROMBO UTILIZANDO LOS CONOS. EN DOS DE LAS PUNTAS SE UBICAN DE A DOS JUGADORES LOS CUALES REALIZAN UN PASE FRONTAL Y POSTERIOR A ESTA UN DESPLAZAMIENTO AL CONO UBICADO EN DIAGONAL. ALTERNANDO LA DIRECCIÓN DEL DESPLAZAMIENTO. DESPLAZAMIENTO EN SLALOM ENTRE LAS ESTACAS Y PASE A RAS DE PISO.	43 min		BALONES CONOS PLATILLOS ESTACAS BANDA ELÁSTICA BANDA DE ACELERACIÓN BALÓN MEDICINAL STEP BANDA ELÁSTICA

	EJERCICIO DE COORDINACIÓN A TODA VELOCIDAD. SALTOS LATERALES ENTRE PLATILLOS Y CABECEO. AGILIDAD FORMANDO TRES HILERAS PASARAN POR UNOS STEF REALIZANDO SQUIPING FRONTAL LATERAL Y SALTO. TÉCNICA • DOMINIO Y CONTROL DE BALÓN MEDICINAL • SOBRE EL TRAMPOLÍN Y CON BALÓN MEDICINAL SE REALIZARA SAQUE DE MANOS • SOBRE BASES INESTABLES REALIZAREMOS CABECEO Y PASES (EMPEINE, BORDE INTERNO) • CON BANDA ACCELERADORA EN LA CINTURA Y BANDAS ELÁSTICAS EN TOBILLO REALIZAREMOS CONTROL, PASE, CABECEO Y DESPEJE. • FINTAS CON OBSTÁCULOS Y PASES.	17 min 21 min	 	
Parte final	ABDOMINALES Y DORSALES.	9 min		

	ESTIRAMIENTOS PARA ESTA PARTE DE LA SESIÓN SE REALIZARÁN DIFERENTES EJERCICIOS DE ESTIRAMIENTO DE TODAS LAS PARTES DEL CUERPO Y PAQUETES MUSCULARES.			
--	---	--	--	--

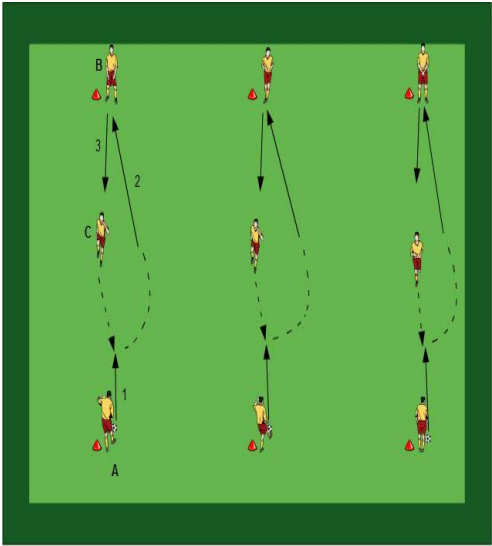
Sesión 11: miércoles 18 de febrero

PORTE	EJERCICIOS	TIEMPO	GRAFICA	MATERIAL
Parte inicial	CALENTAMIENTO - TROTE CONTINUO - MOVILIDAD ARTICULAR - EJERCICIOS CON BALÓN	16 min		BALONES
Parte principal	RESISTENCIA Y VELOCIDAD - VELOCIDAD CONDUCIENDO EL BALÓN EN ZIG-ZAG POR LOS CONOS CON CAMBIOS DE DIRECCIÓN Y RECUPERACIÓN TROTANDO ALREDEDOR DE LA CANCHA SIN BALÓN. TÁCTICA - EN UN ESPACIOS DE 40X20MTS POSESIÓN DE BALÓN EN EQUIPOS DE 5VS5. ALTERNANDO CON EJERCICIOS DE FUNDAMENTACIÓN TÉCNICA (CONDUCCIÓN, PASE, CABECEO) EN EL TIEMPO DE RECUPERACIÓN. - EN PAREJAS PASE AL RAS DE PISO CON BORDE INTERNO DESPLAZAMIENTO	40 min 42 min	 	BALONES CONOS PLATILLOS

	ADELANTE Y ATRÁS. PASE A MEDIA ALTURA. RECEPCIÓN CON MUSLO Y PASE. RECEPCIÓN CON PECHO Y PASE. CABECEO. 1 MIN DE TRABAJO DE CADA JUGADOR POR GESTO TÉCNICO. PARTIDO VS CATEGORÍA PRE- INFANTIL DEL CLUB			
Parte final	CORE FORTALECIMIENTO ABDOMINAL Y DORSAL. BURPEES ESTIRAMIENTOS PARA ESTA PARTE DE LA SESIÓN SE REALIZARÁN DIFERENTES EJERCICIOS DE ESTIRAMIENTO DE TODAS LAS PARTES DEL CUERPO Y PAQUETES MUSCULARES.	22 min		

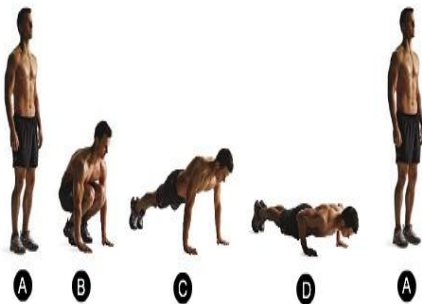
Sesión 12: viernes 20 de febrero

PARTE	EJERCICIOS	TIEMPO	GRAFICA	MATERIAL
Parte inicial	CALENTAMIENTO - TROTE ALREDEDOR DE LA CANCHA. - EJERCICIOS COORDINATIVOS Y DESPLAZAMIENTOS.	12 min		
Parte principal	POTENCIA - SAQUE DE BANDA CON BALÓN MEDICINAL. - VELOCIDAD CON BANDA DE POTENCIA Y CABECEO. - SENTADILLA CON BANDAS ELÁSTICAS Y VELOCIDAD DÁNDOLE LA VUELTA AL CONO. - TRABAJO EN ESCALERA CON BANDA ACELERADORA AGILIDAD - SALTO A PIERNA JUNTA POR ENCIMA DE LOS CONOS, VELOCIDAD CON CAMBIO DE DIRECCIÓN Y REMATE A PORTERÍA. - EN PAREJAS, UNA HACE DE DEFENSA Y EL OTRO DE ATACANTE, EL DEFENSOR REALIZA	34 min 33 min		BALONES CONOS PLATILLOS BASES INESTABLES BANDA ELÁSTICA ESCALERA PLIOMETRICA BANDA ACELERADORA

	UN PASE LARGO DESDE LA LÍNEA DE FONDO AL ATACANTE Y CORRE A DEFENDER FUERA DEL ÁREA DE PENAL; EL ATACANTE BUSCA EL 1VS1 EN INTENTA MARCA GOL. VAN ALTERNANDO FUNCIONES. • CONDUCCIÓN DE BALÓN EN ZIGZAG Y LA BANDA DE ACCELERACIÓN. • CONDUCCIÓN DE BALÓN EN ESLALON. • VELOCIDAD ADELANTE Y ATRÁS ENTRE LOS CONOS Y PASE AL RAS DE PISO. • SQUIPING BASES INESTABLES Y PASE A MEDIA ALTURA. • DESPLAZAMIENTO LATERAL ENTRE LOS CONOS Y CABECEO. TÁCTICA EN ESPACIO REDUCIDO SE JUGARA: 1 VS 2 2 VS 3 4 VS 4 5 VS 3	18 min	 	
Parte final	ESTIRAMIENTOS PARA ESTA PARTE DE LA SESIÓN SE REALIZARÁN DIFERENTES EJERCICIOS DE ESTIRAMIENTO DE TODAS LAS PARTES DEL CUERPO Y PAQUETES MUSCULARES.			

Sesión 13: lunes 23 de febrero

[illegible]

	ENTRE CONOS Y CABECEO.			
Parte final	FORTALECIMIENTO ABDOMINAL BORPEES ESTIRAMIENTOS PARA ESTA PARTE DE LA SESIÓN SE REALIZARÁN DIFERENTES EJERCICIOS DE ESTIRAMIENTO DE TODAS LAS PARTES DEL CUERPO Y PAQUETES MUSCULARES.	21 min	 The diagram shows a sequence of five human figures illustrating the stages of a burpee. Figure A (standing) is on the far left and far right. Figure B (squatting) is the second figure from the left. Figure C (plank) is the third figure from the left. Figure D (push-up) is the fourth figure from the left. Each figure has a letter (A, B, C, D, A) in a black circle below it.	

Sesión 14: miércoles 25 de febrero

[illegible]

	• SOBRE EL TRAMPOLÍN Y CON BALÓN MEDICINAL SE REALIZARA SAQUE DE MANOS • SOBRE BASES INESTABLES REALIZAREMOS CABECEO Y PASES (EMPEINE, BORDE INTERNO) • CON BANDA ACELERADORA EN LA CINTURA Y BANDAS ELÁSTICAS EN TOBILLO REALIZAREMOS CONTROL, PASE, CABECEO Y DESPEJE. • FINTAS CON OBSTÁCULOS Y PASES. TÁCTICA JUEGO EN ESPACIO REDUCIDO, MEDIA CANCHA PARTIDO 8 VS 8 CON 6 PORTERÍAS.	21 min		
Parte final	FORTALECIMIENTO ABDOMINAL ESTIRAMIENTOS PARA ESTA PARTE DE LA SESIÓN SE REALIZARÁN DIFERENTES EJERCICIOS DE ESTIRAMIENTO DE TODAS LAS PARTES DEL CUERPO Y PAQUETES MUSCULARES.	14 min		

Sesión 15: viernes 27 de febrero

PARTE	EJERCICIOS	TIEMPO	GRAFICA	MATERIAL
PARTE INICIAL	CALENTAMIENTO - TROTE CONTINUO - TRANSPORTE DE BALÓN DIVERSAS DIRECCIONES	13 MIN		BALONES
PARTE PRINCIPAL	RESISTENCIA - JUEGO EN ESPACIO REDUCIDO SE TRABAJARÁ CINCO CONTRA CINCO CON LA AYUDA DE UN COMODÍN QUE LO PODRÁ USAR EL EQUIPO QUE SE ENCUENTRE EN POSESIÓN DEL BALÓN - VELOCIDAD CONDUCIENDO EL BALÓN EN ZIG-ZAG POR LOS CONOS CON CAMBIOS DE DIRECCIÓN Y RECUPERACIÓN TROTANDO ALREDEDOR DE LA CANCHA SIN BALÓN.	38 MIN 40 MIN	 	BALONES CONOS PLATILLOS
PARTE FINAL	FORTALECIMIENTO ABDOMINAL Y DORSAL CON TRX ESTIRAMIENTOS PARA ESTA PARTE DE LA SESIÓN SE REALIZARÁN DIFERENTES EJERCICIOS DE ESTIRAMIENTO DE TODAS LAS PARTES DEL CUERPO Y PAQUETES MUSCULARES.	15 MIN		

3.4 TEST PARA VALORAR LA ESTABILIDAD CENTRAL O CORE.

➤ ABS EN 60 SEG.

ELEMENTOS: COLCHONETA, PLANILLA PARA TOMA DE DATOS

DESCRIPCIÓN: Consiste en realizar la **flexión completa de tronco desde decúbito supino** (clásico “crunch” abdominal). Para llevarla a cabo, colocados “boca-arriba” con las rodillas flexionadas a 90°, las caderas flexionadas aproximadamente a 45°, los pies sujetos en el suelo por el evaluador a la anchura de la cadera, y los dedos de las manos entrelazados por detrás del cuello. Realizamos el máximo número de repeticiones del ejercicio a un ritmo constante y en un tiempo dado (60 segundos), sin que las manos o la cabeza toquen el suelo en ningún momento (sólo las escápulas). Una repetición será considerada como válida cuando el sujeto flexione el tronco de manera que este toque con sus muslos.



➤ TEST DE EXTENSION LUMBAR

ELEMENTOS: Banco plano, camilla o máquina extensora y cronometro.

DESCRIPCION:(Activa extensores del tronco, el longísimo y el multifido): El sujeto debe tumbarse en decúbito prono con el tren inferior sujeto a los tobillos, rodillas y caderas y el tren superior extendido y suspendido sobre el borde de la camilla o banco plano. La superficie del banco o camilla debe estar aproximadamente a 25 cm. de la superficie del suelo. Al comienzo del test los brazos deben estar cruzados por delante del pecho, y el tronco perfectamente

horizontal/paralelo al suelo. El test se da por finalizado cuando el sujeto contacta con cualquier parte del tren superior en el suelo.



➤ **TEST DE PUENTE LATERAL DERECHO E IZQUIERDO**

ELEMENTOS: Colchoneta, planilla para toma de apuntes y cronometro.

DESCRIPCION:(cuadrado lumbar y oblicuos): el sujeto se coloca en decúbito lateral apoyando el peso corporal sobre uno de los codos y sobre la extremidad inferior del mismo lado. La extremidad inferior que no está en contacto con el suelo queda apoyada sobre la otra extremidad inferior, y ambas totalmente extendidas. El brazo contrario al que se apoya en el suelo queda flexionado por delante del tronco y contactando con la mano el hombro opuesto. El test concluye cuando el sujeto no sea capaz de mantener la postura derecha y la cadera caiga hacia el suelo o sea flexionada.



➤ TEST DE CORE

ELEMENTOS: Banco plano o apoyo estable elevado, planilla y cronometro.

DESCRIPCION: Coloca tus pies sobre una superficie elevada, apoya tus manos o antebrazos y alineando todo el cuerpo, debes ser capaz de mantener la posición correcta el mayor tiempo posible. El test concluye cuando el sujeto no sea capaz de mantener la postura derecha y la cadera caiga hacia el suelo o sea flexionada.



3.5 POBLACION

Futbolistas juveniles de la escuela de futbol Mario Vanemerack de la ciudad de Bogotá D.C.

3.6 MUESTRA

12 Futbolistas de la categoría JUVENIL de la escuela interesados en ser próximos jugadores profesionales.

3.7 FORMULACION DE HIPOTESIS

Hipótesis de investigación:

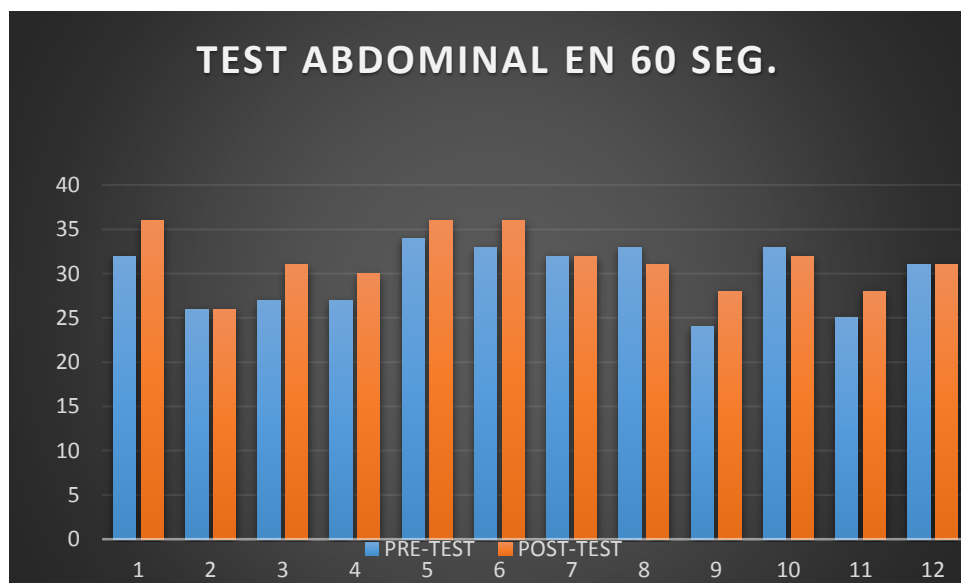
Un programa de entrenamiento en el fortalecimiento del CORE, incide en el RENDIMIENTO DEPORTIVO de los FUTBOLISTAS JUVENILES de LA ESCUELA DE FUTBOL MARIO VANEMERACK de la ciudad de Bogotá D.C.

Hipótesis nula:

Un programa de entrenamiento en el fortalecimiento del CORE, no incide en el RENDIMIENTO DEPORTIVO de los FUTBOLISTAS JUVENILES de LA ESCUELA DE FUTBOL MARIO VANEMERACK de la ciudad de Bogotá D.C.

RESULTADOS

TEST ABDOMINALES 60 SEG.				
SUJETO	EDAD	PRE-TEST	POST-TEST	TOTAL ABS
1	16	32	36	68
2	17	26	26	52
3	16	27	31	58
4	17	27	30	57
5	16	34	36	70
6	17	33	36	69
7	16	32	32	64
8	16	33	31	64
9	17	24	28	52
10	17	33	32	65
11	16	25	28	53
12	16	31	31	62



Grafica A

TEST EXTENSION LUMBAR			
SUJETO	PRE-TEST	POST-TEST	TIEMPO TOTAL
1	1,15 seg.	1,22 seg.	2,37 seg.
2	55 seg.	57 seg.	1,52 seg.
3	59 seg.	1,08 seg.	2,07 seg
4	1,06 seg.	1,18 seg.	2,24 seg.
5	1,15 seg.	1,27 seg.	2,42 seg.
6	1,02 seg.	60 seg.	2,02 seg.
7	58 seg.	1,12 seg.	2,10 seg.
8	55 seg.	56 seg.	1,51 seg.
9	51 seg.	1,09 seg.	2,00 seg.
10	1,02 seg.	1,15 seg.	2,17 seg.
11	57 seg.	1,11 seg.	2,08 seg.
12	1,10 seg.	1,22 seg.	2,32 seg.

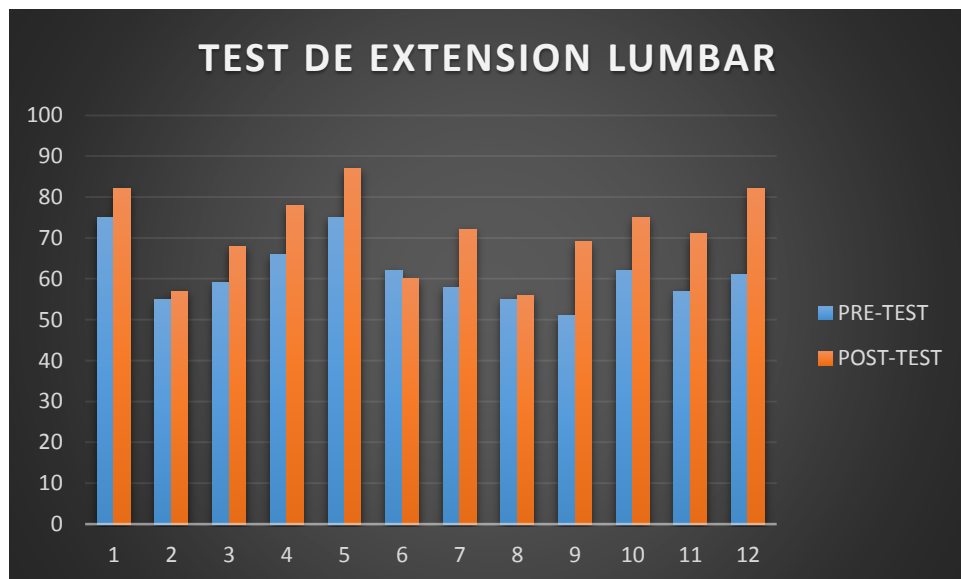


Grafico B

TEST DE CORE			
SUJETO	PRE-TEST	POST-TEST	TIEMPO TOTAL
1	2,12	2,25	4,37
2	2,01	2,27	4,28
3	1,21	1,55	2,76
4	1,34	1,59	2,93
5	1,43	2,12	3,55
6	1,43	2,11	3,54
7	1,23	1,45	2,68
8	1,43	1,44	2,87
9	1,26	1,31	2,57
10	1,28	1,29	2,57
11	1,33	1,32	2,65
12	1,49	2,09	3,58

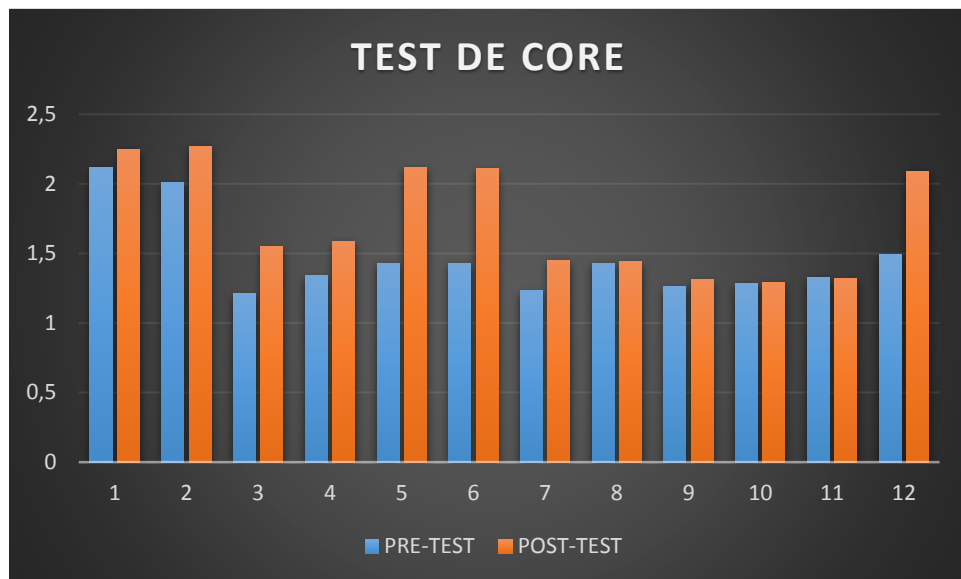
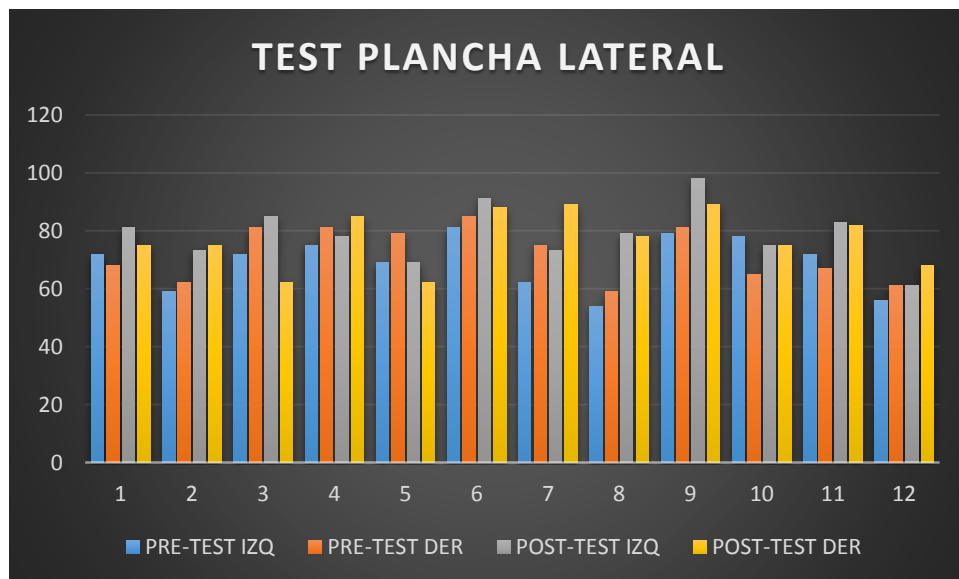


Grafico C

TEST PLANCHA LATERAL					
SUJETO			POST-TEST		TIEMPO TOTAL POST TEST
LATERALIDAD	IZQ	DER	IZQ	DER	
1	1,12	1,08	1,21	1,15	2,36
2	59	1,02	1,13	1,15	2,28
3	1,12	1,21	1,25	1,2	2,45
4	1,15	1,21	1,18	1,25	2,43
5	1,09	1,19	1,09	1,2	2,29
6	1,21	1,25	1,31	1,28	2,59
7	1,02	1,15	1,13	1,19	2,32
8	54	59	1,19	1,18	2,37
9	1,19	1,21	1,38	1,29	2,67
10	1,18	1,05	1,15	1,15	2,3
11	1,12	1,07	1,23	1,22	2,45
12	56	1,01	1,1	1,08	2,18



Grafica D

DISCUSION

Se observa en la ejecución del TEST ABDOMINAL (grafica A) que 10 de los 12 niños evaluados, aumentan en la cantidad de repeticiones abdominales en un promedio de 3,6 su ejecución después de haber realizado el plan de entrenamiento mejora notablemente ya que realizar elevar el número de repeticiones en tan poco tiempo es muy positivo.

Los resultados del grafico B, muestra que los futbolistas aumentaron en el tiempo de resistencia en el test de 14-15 segundos en relación con el pretest. Resultados muy buenos para el desarrollo del plan de entrenamiento.

Según datos obtenidos en grafico C el promedio del grupo en el pre-test es de 70.05 segundos y 79.8 segundos en el post-test es decir que mejoraron un 9.03 segundos los tiempos luego de haber realizar el plan de entrenamiento.

Así mismo cuando llegamos a ver muestra del grafico D podemos ver que el 91.6 % de los futbolistas evaluados aumentaron la resistencia en tiempo del test de CORE luego de realizado el plan de entrenamiento. Y el 8,4 % de los niños obtuvieron resultados iguales o más bajos en el pos-test.

Ahora si recordamos que un núcleo más fortalecido nos permiten fijar y realizar movimientos más potentes: El corredor puede realizar zancadas más potentes. El remero remarará más rápido, el snowboarder puede girar con más facilidad, los lanzadores de jabalina pueden aplican un extra de potencia en sus lanzamientos, los futbolistas pueden realizar tiros más fuertes, el nadador puede nadar más rápido, el jugador de golf puede golpear la bola con más potencia, al igual que el tenista puede imprimir más fuerza en sus golpes.

En definitiva, un core fortalecido aumenta el rendimiento deportivo. Mejora el equilibrio al igual que con la postura, un core fortalecido nos permite mejorar el equilibrio mientras realizamos movimientos de gran velocidad y potencia, ahora tenemos en

términos generales, comparando los promedios y porcentajes obtenidos en el pre-test con los del post test, se puede deducir que Un programa de entrenamiento basado en el fortalecimiento del CORE, los futbolistas juveniles mejoraran su zona media y su rendimiento deportivo en todas aquellas exigencias del futbol.

CONCLUSIONES

- ✓ El programa de entrenamiento basado en el fortalecimiento del CORE, se relaciona con la fuerza - resistencia de los futbolistas juveniles al desarrollar los ejercicios específicos del deporte.
- ✓ Las habilidades del fútbol en la categoría juvenil de la Escuela de Futbol de Mario Vanemerack, presenta dificultades en sentido general al no ser desarrolladas bajo un programa de entrenamiento continuo y específico.
- ✓ El plan de entrenamiento basado en el fortalecimiento del CORE aplicado al deporte, produjo mejoras significativas en las capacidades de los futbolistas juveniles de la Escuela de Futbol de Mario Vanemerack.
- ✓ El plan de entrenamiento específico, se presenta como una opción para los técnicos a mejorar el rendimiento deportivo de los futbolistas en categorías menores.

RECOMENDACIONES

Durante la realización del trabajo, basado en el fortalecimiento de core y el rendimiento deportivo de los futbolistas juveniles, se mantiene el trabajo de fuerza como una base en dependencia del tipo de periodo que se esté desarrollando ya que es fundamental en el objetivo principal del mismo.

El trabajo realizado de la zona media CORE se fundamenta como base primordial en los futbolistas juveniles para su desempeño en el deporte, por esto hay que implementarlo siempre en los planes de entrenamiento que se manejen en el futbol con la mayor importancia y dedicación, desde categorías menores.

Cuanta más estabilidad entreguen los músculos del CORE a nuestro cuerpo, más poderosos y efectivos podrán ser nuestros movimientos y por ello más posibilidades tendremos de obtener un mejor rendimiento deportivo, de aquí que un programa de entrenamiento deportivo con buena planificación en el tema va a ser satisfactorio para cualquier deporte.

BIBLIOGRAFÍA

- www.entrenadores.info(c)1998-2002
- <http://entrenamientofuncional.net/> © 2014. *Entrenamiento Funcional.*
Powered by [WordPress](#). Cleanr theme by [WPShoppe](#)
- teleformacion.edu.aytolacoruna.es/EDUFISICA/document/juegos.htm
- <http://repositorio.utmachala.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/1216/1/T-UTMACH-FCS-687.pdf>
- <http://www.futbolcontextualizado.com/articulos%20READAPTACION%20PREVENCION/entrenamiento%20funcional%20fitball%20en%20futbol.pdf>. ENTRENAMIENTO. FUNCIONAL Y PREVENTIVO CON EL FITBALL EN EL FÚTBOL POR: JAVIER VIDAL DELTELL
- <http://desdeadentrodelvestuario.blogspot.com/2010/11/el-entrenamiento-por-areas-funcionales.html>
- http://viref.udea.edu.co/contenido/publicaciones/libros_expo2011/planificacion_entrenamiento_deportivo.pdf
- [Capítulo 10: "Técnica" Fútbol Infantil. Entrenamiento Programado \(Carlos Borzi. Editorial Stadium\)](#)
- <http://g-se.com/es/salud-y-fitness/articulos/revision-de-tendencias-en-el-entrenamiento-saludable-de-la-musculatura-de-la-zona-media-core-la-gimnasia-abdominal-hipopresiva-y-el-metodo-pilates-1395>
- <http://viref.udea.edu.co/contenido/pdf/039-deportederecho.pdf>

- <http://academica-e.unavarra.es/xmlui/bitstream/handle/2454/11986/ZinkunegiTxomin.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- <http://www.efdeportes.com/efd149/entrenamiento-saludable-de-la-musculatura-lumbo-abdominal.htm>
- <https://prezi.com/xnnvuleetesm/importancia-del-core-para-rendimiento-deportivo/>

ANEXOS









