

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16 PAGINA: 1 de 8

26.

FECHA	Miércoles, 26 de julio de 2017
--------------	--------------------------------

Señores
UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
 BIBLIOTECA
 Ciudad

UNIDAD REGIONAL	Sede Fusagasugá
TIPO DE DOCUMENTO	Trabajo De Grado
FACULTAD	Ciencias Del Deporte Y La Educación Física
NIVEL ACADÉMICO DE FORMACIÓN O PROCESO	Pregrado
PROGRAMA ACADÉMICO	Licenciatura en Educación Básica Con Énfasis en Educación Física

El Autor(Es):

APELLIDOS COMPLETOS	NOMBRES COMPLETOS	No. DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN
Bonilla Rodríguez	Cesar Orlando	1071143052 Guatavita
González Peña	Jhair esteban	1069742713 Fusagasugá

Director(Es) y/o Asesor(Es) del documento:

APELLIDOS COMPLETOS	NOMBRES COMPLETOS
Niño Méndez	Oscar Adolfo

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
 Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000
 www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
 NIT: 890.680.062-2

*Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad
 Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el Portal Institucional*



**MACROPROCESO DE APOYO
PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO
DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL
REPOSITORIO INSTITUCIONAL**

**CÓDIGO: AAAR113
VERSIÓN: 3
VIGENCIA: 2017-11-16
PAGINA: 2 de 8**

--	--

TÍTULO DEL DOCUMENTO

INCIDENCIA DEL MODELO DE INICIACIÓN Y FORMACIÓN DEPORTIVA DEL CENTRO ACADÉMICO DE RENDIMIENTO DEPORTIVO DE LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA (CARD) EN TENIS DE CAMPO PARA NIÑOS DE 9 A 12 AÑOS DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ.

SUBTÍTULO

(Aplica solo para Tesis, Artículos Científicos, Disertaciones, Objetos Virtuales de Aprendizaje)

TRABAJO PARA OPTAR AL TÍTULO DE:

Aplica para Tesis/Trabajo de Grado/Pasantía

**LICENCIADO EN EDUCACION BASICA CON ENFASIS EN EDUCACION FISICA
RECTREACION Y DEPORTES**

AÑO DE EDICION DEL DOCUMENTO

26/07/2017

NÚMERO DE PÁGINAS

60 Pag

DESCRIPTORES O PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS (Usar 6 descriptores o palabras claves)

ESPAÑOL	INGLÉS
1.Juego	Dame
2.Formas jugadas	Forms played
3.Metodologia	Methodology
4.Tenis	Tenis
5.	
6.	

RESUMEN DEL CONTENIDO EN ESPAÑOL E INGLÉS

(Máximo 250 palabras – 1530 caracteres, aplica para resumen en español):

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
NIT: 890.680.062-2

*Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad
Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el Portal Institucional*



MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
	PAGINA: 3 de 8

Resumen

La presente investigación se enfocó en el desarrollo de la primera fase del Macro proyecto investigativo CARD y particularmente en lo adelantado en la disciplina del tenis de campo. Este proceso dirigido fundamentalmente a la aplicación de un modelo propio de iniciación y formación deportiva de la Facultad de ciencias del deporte a través de un plan de trabajo para niños de 9 a 12 años de las escuelas públicas del municipio de Fusagasugá. Se basó en la utilización del juego y formas jugadas como elemento de interacción pedagógica teniendo en cuenta los principios de la actividad física y el deporte, así como los componentes de la carga. Se realizó durante 15 semanas entre los meses de Mayo a Agosto del presente año. Este plan procuró el desarrollo de las capacidades físicas condicionales y de los fundamentos técnicos de estos niños en el tenis de campo. En el primer momento metodológico se obtuvo información que permitió caracterizar a esta población infantil por medio de test físicos y antropométricos obteniendo resultados objetivos acerca de las capacidades físicas condicionales y de composición corporal. En el segundo momento metodológico se diseñaron e implementaron pruebas específicas en tenis de campo que permitieron la caracterización motriz de los niños y la consolidación del grupo en esta disciplina deportiva en particular dentro del proyecto CARD. En un tercer momento se construyó, ejecutó y controló un plan pedagógico de trabajo a partir de las características del grupo seleccionado ajustándolo a los lineamientos del modelo CARD. En general los resultados de este estudio, referido al tenis de campo muestran que el plan de trabajo pedagógico diseñado favoreció el desarrollo de las capacidades físicas y técnicas de los niños de 9 a 12 años.

Abstract

The present research focused on the development of the first phase of the Macro research project CARD and particularly on the advance in the discipline of field tennis. This process mainly aimed at the application of an own model of initiation and sports training of the Faculty of Sports Sciences through a work plan for children from 9 to 12 years of public schools in the municipality of Fusagasugá. It was based on the use of the game and forms played as an element of pedagogical interaction taking into account the principles of physical activity and sport as well as the components of the load. It was performed during 15 weeks between the months of May and August of this year. This plan sought to develop the conditional physical abilities and technical foundations of these children in field tennis. In the first methodological moment information was obtained that allowed to characterize this infant population through physical and anthropometric tests obtaining objective results about the physical capacities conditional and of corporal composition. In the second methodological moment specific tests were designed and implemented in field tennis that allowed the motor characterization of the children and the consolidation of the group in this particular sport discipline within the CARD project. In a third moment, a pedagogical plan of work was constructed, executed and controlled from the characteristics of the selected group, adjusting it to the guidelines of the CARD model. In general, the results of this



study, referring to field tennis, show that the pedagogical work plan designed favored the development of the physical and technical abilities of children aged 9 to 12 years.

AUTORIZACION DE PUBLICACIÓN

Por medio del presente escrito autorizo (Autorizamos) a la Universidad de Cundinamarca para que, en desarrollo de la presente licencia de uso parcial, pueda ejercer sobre mí (nuestra) obra las atribuciones que se indican a continuación, teniendo en cuenta que, en cualquier caso, la finalidad perseguida será facilitar, difundir y promover el aprendizaje, la enseñanza y la investigación.

En consecuencia, las atribuciones de usos temporales y parciales que por virtud de la presente licencia se autoriza a la Universidad de Cundinamarca, a los usuarios de la Biblioteca de la Universidad; así como a los usuarios de las redes, bases de datos y demás sitios web con los que la Universidad tenga perfeccionado una alianza, son:

Marque con una "X":

AUTORIZO (AUTORIZAMOS)	SI	NO
1. La reproducción por cualquier formato conocido o por conocer.	X	
2. La comunicación pública por cualquier procedimiento o medio físico o electrónico, así como su puesta a disposición en Internet.	X	
3. La inclusión en bases de datos y en sitios web sean éstos onerosos o gratuitos, existiendo con ellos previa alianza perfeccionada con la Universidad de Cundinamarca para efectos de satisfacer los fines previstos. En este evento, tales sitios y sus usuarios tendrán las mismas facultades que las aquí concedidas con las mismas limitaciones y condiciones.	X	
4. La inclusión en el Repositorio Institucional.	X	

De acuerdo con la naturaleza del uso concedido, la presente licencia parcial se otorga a título gratuito por el máximo tiempo legal colombiano, con el propósito de que en dicho lapso mi (nuestra) obra sea explotada en las condiciones aquí estipuladas y para los fines indicados, respetando siempre la titularidad de los derechos patrimoniales y morales correspondientes, de acuerdo con los usos honrados, de manera proporcional y justificada a la finalidad perseguida, sin ánimo



MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
	PAGINA: 5 de 8

de lucro ni de comercialización.

Para el caso de las Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, de manera complementaria, garantizo(garantizamos) en mi(nuestra) calidad de estudiante(s) y por ende autor(es) exclusivo(s), que la Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía en cuestión, es producto de mi(nuestra) plena autoría, de mi(nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi(nuestra) creación original particular y, por tanto, soy(somos) el(los) único(s) titular(es) de la misma. Además, aseguro (aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos de la Tesis o Trabajo de Grado es de mí (nuestra) competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.

Sin perjuicio de los usos y atribuciones otorgadas en virtud de este documento, continuaré (continuaremos) conservando los correspondientes derechos patrimoniales sin modificación o restricción alguna, puesto que, de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación de los derechos patrimoniales derivados del régimen del Derecho de Autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, “*Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores*”, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables. En consecuencia, la Universidad de Cundinamarca está en la obligación de RESPETARLOS Y HACERLOS RESPETAR, para lo cual tomará las medidas correspondientes para garantizar su observancia.

NOTA: (Para Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía):

Información Confidencial:

Esta Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, contiene información privilegiada, estratégica, secreta, confidencial y demás similar, o hace parte de la investigación que se adelanta y cuyos resultados finales no se han publicado. **SI** ___ **NO** ___.

En caso afirmativo expresamente indicaré (indicaremos), en carta adjunta tal situación con el fin de que se mantenga la restricción de acceso.



MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
	PAGINA: 6 de 8

LICENCIA DE PUBLICACIÓN

Como titular(es) del derecho de autor, confiero(erimos) a la Universidad de Cundinamarca una licencia no exclusiva, limitada y gratuita sobre la obra que se integrará en el Repositorio Institucional, que se ajusta a las siguientes características:

a) Estará vigente a partir de la fecha de inclusión en el repositorio, por un plazo de 5 años, que serán prorrogables indefinidamente por el tiempo que dure el derecho patrimonial del autor. El autor podrá dar por terminada la licencia solicitándolo a la Universidad por escrito. (Para el caso de los Recursos Educativos Digitales, la Licencia de Publicación será permanente).

b) Autoriza a la Universidad de Cundinamarca a publicar la obra en formato y/o soporte digital, conociendo que, dado que se publica en Internet, por este hecho circula con un alcance mundial.

c) Los titulares aceptan que la autorización se hace a título gratuito, por lo tanto, renuncian a recibir beneficio alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente licencia y de la licencia de uso con que se publica.

d) El(Los) Autor(es), garantizo(amos) que el documento en cuestión, es producto de mi(nuestra) plena autoría, de mi(nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi (nuestra) creación original particular y, por tanto, soy(somos) el(los) único(s) titular(es) de la misma. Además, aseguro(aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos es de mí (nuestro) competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.

e) En todo caso la Universidad de Cundinamarca se compromete a indicar siempre la autoría incluyendo el nombre del autor y la fecha de publicación.

f) Los titulares autorizan a la Universidad para incluir la obra en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

g) Los titulares aceptan que la Universidad de Cundinamarca pueda convertir el



documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.

h) Los titulares autorizan que la obra sea puesta a disposición del público en los términos autorizados en los literales anteriores bajo los límites definidos por la universidad en el “Manual del Repositorio Institucional AAAM003”

i) Para el caso de los Recursos Educativos Digitales producidos por la Oficina de Educación Virtual, sus contenidos de publicación se rigen bajo la Licencia Creative Commons: Atribución- No comercial- Compartir Igual.



j) Para el caso de los Artículos Científicos y Revistas, sus contenidos se rigen bajo la Licencia Creative Commons Atribución- No comercial- Sin derivar.



Nota:

Si el documento se basa en un trabajo que ha sido patrocinado o apoyado por una entidad, con excepción de Universidad de Cundinamarca, los autores garantizan que se ha cumplido con los derechos y obligaciones requeridos por el respectivo contrato o acuerdo.

La obra que se integrará en el Repositorio Institucional, está en el(los) siguiente(s) archivo(s).

Nombre completo del Archivo Incluida su Extensión (Ej. PerezJuan2017.pdf)	Tipo de documento (ej. Texto, imagen, video, etc.)
<p>1. INCIDENCIA DEL MODELO DE INICIACIÓN Y FORMACIÓN DEPORTIVA DEL CENTRO ACADÉMICO DE RENDIMIENTO DEPORTIVO DE LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA (CARD) EN TENIS DE CAMPO PARA NIÑOS DE 9 A 12 AÑOS DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ. Doc. Pdf</p>	<p>Texto</p>
<p>2.</p>	
<p>3.</p>	
<p>4.</p>	

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 3
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2017-11-16
		PAGINA: 8 de 8

En constancia de lo anterior, Firmo (amos) el presente documento:

APELLIDOS Y NOMBRES COMPLETOS	FIRMA (autógrafo)
Oscar Adolfo Niño Mendez	
Cesar Orlando Bonilla Rodríguez	
Jhair Esteban González Peña	

12.1.50

**INCIDENCIA DEL MODELO DE INICIACIÓN Y FORMACIÓN DEPORTIVA DEL
CENTRO ACADÉMICO DE RENDIMIENTO DEPORTIVO DE LA UNIVERSIDAD DE
CUNDINAMARCA (CARD) EN TENIS DE CAMPO PARA NIÑOS DE 9 A 12 AÑOS
DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ.**

Autor(Es)

Esp. Guillermo Eduardo Ortega Mora

Msc. Jairo Hernán Acosta Téllez

Dr. Oscar Adolfo Niño Méndez.

**LICENCIATURA EN EDUCACION BASICA CON ENFASIS EN EDUCACION FISICA,
RECREACION Y DEPORTE**

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA

FUSAGASUGA

2017

**INCIDENCIA DEL MODELO DE INICIACIÓN Y FORMACIÓN DEPORTIVA DEL
CENTRO ACADÉMICO DE RENDIMIENTO DEPORTIVO DE LA UNIVERSIDAD DE
CUNDINAMARCA (CARD) EN TENIS DE CAMPO PARA NIÑOS DE 9 A 12 AÑOS
DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ.**

Autor(Es)

Esp. Guillermo Eduardo Ortega Mora

Msc. Jairo Hernán Acosta Téllez

Dr. Oscar Adolfo Niño Méndez.

PRESENTADO POR

INVESTIGADORES AUXILIARES:

CESAR BONILLA RODRÍGUEZ

112211206

JAIR GONZALES PEÑA

112211219

**LICENCIATURA EN EDUCACION BASICA CON ENFASIS EN EDUCACION FISICA,
RECREACION Y DEPORTE**

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA

FUSAGASUGA

2017

Contenido

Resumen	4
Abstract.....	5
Introducción.....	6
Diseño metodológico	8
Población y muestra.....	9
Recolección de datos e información.....	9
Análisis de resultados	9
Fase 1.....	10
Fase 2:.....	10
Test antropométricos, físicos y técnicos.....	10
Diseño y formulación de baremos.....	10
Tabla 1. Baremos test físicos Santiago Ramos.....	11
Formato construcción de baremos (Zatsiorky, 1989) para las pruebas técnicas	11
Tabla 2. Pre test físico.....	12
Tabla 3. Percentiles de pruebas físicas.....	13
Grafica 1. Promedio por percentil pre test	14
Pre test técnico	14
Tabla 4. Pruebas específicas tenis de campo.....	15
Tabla 5. Baremos de Bribling y No. Cono	15
Tabla 6. Baremos de Prueba 30 golpes	16
Tabla 7. Baremos de Drive o golpe de derecha.....	17
Tabla 8. Baremos de Revés.....	17
Análisis Post-test	18
Tabla 9. Post-test físico.....	18
Tabla 10. Post-test físico percentiles.....	19
Grafico 2. Promedio de percentil pos test	19
Tabla 11. Análisis fundamentos técnicos pos test	20
Tabla 12. Baremos bribling y No. Cono	20
Tabla 13. Baremos de 30 golpes	21
Tabla 14. Baremos de Drive	21
Tabla 15. Baremos de revés	22
Fase 3:.....	22

Fase 4:.....	24
Grafica 3. Comparación de pre test físico y pos test físico percentiles.....	24
Mejoría de test físicos	25
Tabla 16. Prueba t student.....	26
Grafica 4. Comparación pre test técnico post-test técnico percentiles.....	26
Mejoría de test técnicos	27
Tabla 17. Prueba t student.....	27
Conclusiones.....	28
Recomendaciones	29
Bibliografía.....	29
Anexos.....	30

Resumen

La presente investigación se enfocó en el desarrollo de la primera fase del Macro proyecto investigativo CARD y particularmente en lo adelantado en la disciplina del tenis de campo. Este proceso dirigido fundamentalmente a la aplicación de un modelo propio de iniciación y formación deportiva de la Facultad de ciencias del deporte a través de un plan de trabajo para niños de 9 a 12 años de las escuelas públicas del municipio de Fusagasugá. Se basó en la utilización del juego y formas jugadas como elemento de interacción pedagógica teniendo en cuenta los principios de la actividad física y el deporte así como los componentes de la carga. Se realizó durante 15 semanas entre los meses de Mayo a Agosto del presente año. Este plan procuró el desarrollo de las capacidades físicas condicionales y de los fundamentos técnicos de estos niños en el tenis de campo. En el primer momento metodológico se obtuvo información que permitió caracterizar a esta población infantil por medio de test físicos y antropométricos obteniendo resultados objetivos acerca de las capacidades físicas condicionales y de composición

corporal. En el segundo momento metodológico se diseñaron e implementaron pruebas específicas en tenis de campo que permitieron la caracterización motriz de los niños y la consolidación del grupo en esta disciplina deportiva en particular dentro del proyecto CARD. En un tercer momento se construyó, ejecutó y controló un plan pedagógico de trabajo a partir de las características del grupo seleccionado ajustándolo a los lineamientos del modelo CARD. En general los resultados de este estudio, referido al tenis de campo muestran que el plan de trabajo pedagógico diseñado favoreció el desarrollo de las capacidades físicas y técnicas de los niños de 9 a 12 años.

Abstract

The present research focused on the development of the first phase of the Macro research project CARD and particularly on the advance in the discipline of field tennis. This process mainly aimed at the application of an own model of initiation and sports training of the Faculty of Sports Sciences through a work plan for children from 9 to 12 years of public schools in the municipality of Fusagasugá. It was based on the use of the game and forms played as an element of pedagogical interaction taking into account the principles of physical activity and sport as well as the components of the load. It was performed during 15 weeks between the months of May and August of this year. This plan sought to develop the conditional physical abilities and technical foundations of these children in field tennis. In the first methodological moment information was obtained that allowed to characterize this infant population through physical and anthropometric tests obtaining objective results about the physical capacities conditional and of corporal composition. In the second methodological moment specific tests were designed and implemented in field tennis that allowed the motor characterization of the children and the

consolidation of the group in this particular sport discipline within the CARD project. In a third moment, a pedagogical plan of work was constructed, executed and controlled from the characteristics of the selected group, adjusting it to the guidelines of the CARD model. In general, the results of this study, referring to field tennis, show that the pedagogical work plan designed favored the development of the physical and technical abilities of children aged 9 to 12 years.

Introducción

Partiendo de la conceptualización de la educación física, entrenamiento deportivo y del amplio conocimiento de los distintos beneficios corporales y físicos que brindan la actividad física y deportiva, el presente trabajo investigativo se refiere al estudio de las capacidades físicas condicionales, antropométricas y fundamentos técnicos del tenis de campo en niños de 9 a 12 años del programa CARD, en la actualidad contextual regional del Sumpaz. Se identificó que no hay programas de iniciación y formación deportiva, que caracterice y optimice el potencial del niño perteneciente a esta región. Los pocos programas ofertados por instituciones públicas caso específico Instituto Deportivo y Recreativo de Fusagasugá IDERF, buscan dar cobertura a buena parte de la población al ser gratuita la participación en estos programas tratando de combinar este objetivo con la obtención de resultados deportivos de manera esporádica, hecho que dificulta la consecución de los propósitos establecidos, donde el propósito reduccionista de contribuir a la formación de “seres competitivos, productivos y estandarizados” generando espacios aburridos y poco llamativos a los intereses del niño.

Las capacidades físicas condicionales son de gran valor debido a que son la base en la formación de todos los niños razón por la cual se planteó la siguiente pregunta de investigación, ¿Qué incidencia tiene la implementación del modelo de iniciación y formación deportiva de fútbol en niños de 9-12 años de edad dispuesto por el centro académico de rendimiento deportivo (CARD) Universidad De Cundinamarca?

Así también, el presente proyecto busca resolver las falencias de inclusión a la iniciación y formación deportiva, planteado desde la incidencia de unos modelos incluyentes proporcionados por el centro académico de rendimiento deportivo (CARD) en niños de 9 a 12 años universidad de Cundinamarca.

Principalmente se beneficia el niño en cuanto a su proceso de formación y ajustado a las necesidades, donde se respetan las características de desarrollo del niño, obteniendo un óptimo aprovechamiento de sus cualidades y logrando potenciarlas desde el tenis de campo.

La familia cumple un papel fundamental en el desarrollo personal del niño, en su formación como persona de bien y aportante a una sociedad, es allí donde se involucra a su núcleo familiar en el proceso de iniciación y formación deportiva del niño logrando tener un balance entre la familia como en el deporte.

Este programa procura ampliar la cobertura para niños del contexto social regional con el fin de darle una gran posibilidad para la práctica deportiva brindándoles el espacio, los recursos físicos, el material humano en espacios para la iniciación y formación deportiva del tenis de campo. Para el deporte como del tenis de campo es de vital importancia el desarrollo de las capacidades técnicas del niño mediante procesos de iniciación y formación deportiva, que lleven a detectar un posible talento en el proceso que se realizara. Como objetivo central se busca

determinar la incidencia del modelo de iniciación y formación deportiva en Fútbol dispuesto por el Centro Académico de Rendimiento Deportivo CARD – Universidad de Cundinamarca a en niños de 9 a 12 años de edad. Los objetivos específicos que conllevan al logro de este general, se refieren a: identificar las características antropométricas y el nivel de condición física de los niños de 9 a 12 años pertenecientes a las instituciones públicas de Fusagasugá conducente a la selección de los grupos participantes en el proyecto CARD; desarrollar una evaluación motriz a los niños seleccionados que permita estructurar el grupo que participará en la disciplina del fútbol y por último elaborar el plan pedagógico de iniciación y formación deportiva en fútbol para niños de 9 a 12 años, atendiendo a los principios que fundamentan el programa de formación integral CARD

Diseño metodológico

Con el propósito de dar cumplimiento a los objetivos propuestos por el CARD- Universidad de Cundinamarca y particularmente para el tenis de campo, este proyecto está compuesto por cuatro pasos metodológicos con sus correspondientes actividades. Basados en una investigación diagnóstica, con diseño evaluativo de tipo experimental longitudinal. Con un enfoque mixto donde Hernández S y Mendoza, (2008) definen los métodos mixtos representaciones de conjuntos y procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio. El Diseño de este proyecto investigativo al ser de tipo Descriptivo Longitudinal de Tendencia busca determinar la incidencia de la implementación del modelo de iniciación y formación Deportiva dispuesto por el Centro de Actividad Física,

Recreación y Deportes CARD – Universidad de Cundinamarca en niños de 9 a 12 años de edad, durante el periodo comprendido entre mayo y julio de 2017, por lo cual se dispone de cuatro grandes fases para su ejecución.

Población y muestra

La población se encuentra determinada por niños y niñas de la ciudad de Fusagasugá Cundinamarca entre las edades de 8 a 12 años de edad de diferentes escuelas del municipio, de los cuales se destaca el gusto por el deporte y el interés en el tenis de campo.

Recolección de datos e información

Se utilizaron los test físicos y pruebas técnicas del tenis de campo, para valorar el rendimiento y de cada una de las capacidades físicas condicionales y fundamentos técnicos del tenis de campo, que se implementaron durante el proceso de iniciación y formación, la aplicación de los test se efectuó en dos momentos, el primero de ellos en un pre test que se aplicó al inicio del plan de actividades para diagnosticar el estado físico de cada uno de los niños y el segundo momento denominado post test en donde se analizará el desarrollo en el rendimiento físico en cada una de sus capacidades físicas y gestos técnicos determinados en el tenis de campo.

Análisis de resultados

Fase 1. Caracterización física y antropométrica de la población CARD.

Esta esta fase en instituciones de Fusagasugá se realizó convocatoria para niños de 8 a 12 años de edad, donde se determinó las características antropométricas y físicas de cada niño para hacer parte del proyecto CARD en diferentes deportes. En este proceso se toma las medidas antropométricas como el peso, la talla, IMC y talla final. Y aplicación de test físicos determinando así las mejores fichas antropométricas y condición de cada niño para que formaran parte del programa CARD.

Fase 2: Desarrollo de una evaluación motriz a los niños seleccionados en la fase anterior que permita estructurar el grupo de trabajo por disciplina deportiva.

En nuestra segunda fase se seleccionó a los niños que formaron parte del proceso de iniciación y formación del tenis de campo, la selección se realizó por medio de pruebas físicas y técnicas que determinaban las capacidades y actitudes para el tenis de campo.

Test antropométricos, físicos y técnicos

Como principal objetivo de este análisis es la evaluación física en el cual se observa las condiciones de cada niño, esto nos permite obtener una visión más profunda sobre las habilidades o capacidades físicas de cada niño y cuales se debe enfocar dentro del proceso de iniciación y formación en el tenis de campo. Para ello se realizaron test o pruebas específicas como: Test de Leger, salto largo sin impulso, Wells, Galton.

Diseño y formulación de baremos

Para el análisis de datos para los test físicos y técnicos, se evaluó a través del pre-test y el post-test, de acuerdo a los baremos contruidos por Santiago Ramos (2007). También se tiene en cuenta la desviación estándar y el promedio de los resultados del grupo.

Tabla 1. Baremos test físicos Santiago Ramos

Niños 9 años	p.25	p.50	p.75	p.90	p.97	Niñas 9 años	p.25	p.50	p.75	p.90	p.97
Flexibilidad	3.0	5.0	5.4	5.8	5.9	Flexibilidad	1.0	3.0	4.5	9.8	12.6
Reacción	25.2	22.5	20.5	15.5	10.1	Reacción	27.0	23.0	19.0	16.0	11.8
Fuerza explosiva	110.0	121.0	130.0	137.0	158.0	Fuerza explosiva	109.7	116.5	127.2	134.5	141.0
Resistencia	1.52	4.16	5.10	6.09	7.12	Resistencia	1.24	2.18	3.24	4.06	4.24

Niños 10 años	p.25	p.50	p.75	p.90	p.97	Niñas 10 años	p.25	p.50	p.75	p.90	p.97
Flexibilidad	3.5	5.2	7.3	10.1	11.7	Flexibilidad	2.5	4.0	5.3	7.0	9.9
Reacción	25.5	21.0	18.0	16.0	13.0	Reacción	26.0	22.5	19.7	16.0	14.0
Fuerza explosiva	120.0	129.0	140.0	148.0	151.0	Fuerza explosiva	111.0	122.0	133.2	140.5	154.5
Resistencia	3.12	3.42	5.18	6.18	7.30	Resistencia	2.06	3.00	3.30	5.12	5.42

Niños 11 años	p.25	p.50	p.75	p.90	p.97	Niñas 11 años	p.25	p.50	p.75	p.90	p.97
Flexibilidad	3.1	5.5	7.9	10.4	12.0	Flexibilidad	3.3	4.2	5.0	8.1	11.3
Reacción	22.0	18.0	14.0	11.3	9.0	Reacción	25.8	20.5	18.0	13.0	11.4
Fuerza explosiva	126.0	138.0	149.0	156.0	165.0	Fuerza explosiva	111.0	123.0	135.5	145.0	151.1
Resistencia	3.18	5.06	7.00	8.00	8.32	Resistencia					

Niños 9 años	p.25	p.50	p.70	p.90	p.97	Niñas 9 años	p.25	p.50	p.70	p.90	p.97
Flexibilidad	3.1	5.5	5.9	10.4	12.0	Flexibilidad	3.5	4.5	6.6	8.0	10.2
Reacción	22.0	18.0	14.0	11.3	9.0	Reacción	24.1	19.0	16.0	12.0	11.0
Fuerza explosiva	126.0	138.0	149.0	156.0	165.0	Fuerza explosiva	117.0	130.0	141.0	149.4	157.0
Resistencia	3.18	5.06	7.00	8.00	8.32	Resistencia	3.12	3.42	5.06	5.54	6.12

Fuente: construcción propia

Formato construcción de baremos (Zatsiorky, 1989) para las pruebas técnicas

Límites		
Evaluación	En palabras	En puntos
muy baja	1	Inferior -2 desviación estándar + promedio
Baja	2	-2 desviación estándar + promedio
inferior a la	3	-1 desviación estándar + promedio
Media	4	-0,5 desviación estándar + promedio
Superior a la	5	0,5 desviación estándar + promedio
Alta	6	1 desviación estándar + promedio
Muy alta	7	Superior -2 desviación estándar + promedio

Fuente: construcción propia

Tabla 2. Pre test físico

suje	EDAD	WELLS	GALTON	SALTO	LEGER
1	9	-11	26	1,15	1:35
2	9	0	15	1,22	2:41
3	9	0	24	1,21	1:31
4	9	0	25	1,14	1:10
5	10	18	14	1,71	3:24
6	12	3	21	1,63	5:11
7	9	15	15	1,22	2:32
8	12	-2	8	1,21	2:32
9	10	4	28	1,38	2:30
10	11	1	28	1,38	4:00
11	12	6	30	1,51	3:04
promedio	10,18	3,09	21,27	1,34	0,11
cv	20,83	388,91	13,30	18,97	40,73
Desv	2,12	12,02	2,83	0,25	0,04

Fuente: construcción propia

En el desarrollo del coeficiente de variación indica un grupo heterogéneo en las pruebas de Wells, Leger y debemos sub dividir el grupo en 3, en las pruebas de Galton y salto de aproximación indican un grupo medio homogéneo y se divide el grupo en 2. Para la prueba de Wells el mejor desempeño es de 18 cm y el menor de -11 cm arrojándonos un promedio de 3,09 cm, en Galton 8 cm como el mejor desempeño y 30 cm el menor rendimiento por ello el

promedio es de 21,27 cm, en Leger 1:10 seg con el menor rendimiento y 5:11 seg obteniendo el mejor resultado, el promedio de Leger es de 0,11 seg.

De acuerdo con estos resultados se debe implementar un plan de entrenamiento para fortalecer las condiciones físicas de cada niño.

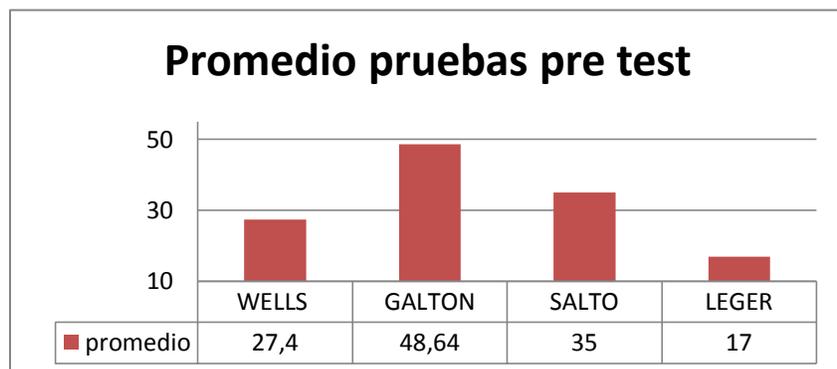
En la siguiente tabla se muestra la valoración de cada prueba por percentiles de cada niño según las tablas de Santiago Ramos:

Tabla 3. Percentiles de pruebas físicas

	WELLS	GALTON	SALTO	LEGER
sujeto				
1	0	10	10	10
2	0	93	50	40
3	10	25	50	10
4	10	30	65	10
5	97	75	85	25
6	10	10	10	10
7	97	90	30	10
8	10	97	30	10
9	30	70	10	10
10	10	25	10	35
11	55	10	93	10
promedio	29,91	48,64	40,27	16,36

Fuente: construcción propia

Grafica 1. Promedio por percentil pre test



Fuente: construcción propia

Las pruebas físicas realizadas nos muestran resultados de los niños en las diferentes pruebas físicas condicionales, basados en el autor Santiago Ramos (2007), donde se evalúa a cada niño de forma individual. Dentro del promedio se observa que solo una prueba está en niveles normales del percentil 50%, la prueba es Galton con un 48,64, las demás pruebas están por debajo del percentil 50% lo que indica realizar más trabajos para Leger, Wells, salto largo sin impulso. El promedio general es de 32,975 lo que indica que está por debajo de los valores normales según las tablas de Santiago Ramos (2007).

Pre test técnico

Como corresponde el proceso de iniciación y formación deportiva implica también realizar pruebas de nivel técnico del deporte del tenis de campo, para ello se implementaron tres pruebas ejecutadas por cada niño, entre las pruebas encontramos golpear a la pelota por encima 30 golpes, pasar una prueba de slalon con un determinado tiempo, 5 golpes de revés y 5 golpes de derecha.

Por ello tenemos como resultado la siguiente tabla:

Tabla 4. Pruebas específicas tenis de campo

sujeto	Edad	pruebas específicas tenis de campo								Puntos
		dribling	# de cono	Puntos 30 golpes	Puntos drive	Puntos	reves	Puntos		
1	12	24,04	4	3	30	1	1	2	1	3
2	9	2,24	1	3	3	1	1	3	0	3
3	9	8,04	2	3	1	2	0	3	0	3
4	12	4,24	3	5	30	2	2	3	1	3
5	9	3,27	1	5	5	7	2	3	1	5
6	12	3,22	1	6	30	7	2	5	3	5
7	9	1,45	1	6	5	7	2	5	1	5
8	10	2,46	1	3	10	7	2	5	0	5
9	11	4,5	2	3	30	7	3	5	2	7
10	10	8,33	6	3	30	3	2	5	3	7
11	9	1,86	1	6	15	5	1	7	0	7
promedio	10,2	5,8	2,1	4,2	17,2	4,5	1,6	4,2	1,1	4,8
desv	2,1	15,7	2,1	2,1	10,6	2,8	0,0	3,5	0,7	2,8
cv	20,8	271,0	101,5	50,7	61,7	63,5	0,0	84,5	64,8	58,7

Fuente: construcción propia

El coeficiente de variación nos muestra que existe una homogeneidad en la prueba de drive y en las demás pruebas el grupo es heterogéneo. En la prueba de dribling el mejor llegó al sexto cono con un tiempo de 8,33 seg y el menor es de 1 seg, el promedio de edad regula en 10,2 años, para la prueba de drive el mejor desempeño es de 3 golpes buenos y el menor no logra golpear ninguna pelota, en revés el mejor resultado es de 3 golpes y el menor es de 0 golpes, con un promedio de la prueba en 1,09 golpes, se observa también que para la mayoría del grupo obtiene dificultades con los elementos del tenis, para ello se debe efectuar juegos relacionados a la destreza motriz.

Tabla 5. Baremos de Bribling y No. Cono

puntos		repeticiones	Sujetos
1	muy baja	-1,04	0
2,5	baja	0,53	0

3,5	inferior a la media	1,31	6
5	media	2,87	2
6,5	superior a la media	3,65	3
8,5	alta	5,22	0
10	muy alta	mas	0

Fuente: construcción propia

Los resultados arrojados en esta prueba nos muestra que se realizó los baremos de la posición del cono, en donde solo llegar a la posición 1 del cono marcando 2 puntos y llegar al número 6 nos arroja una puntuación de 7 puntos, la tabla de baremos nos indica que la mayoría de niños obtiene una puntuación de 3, es decir que no alcanzaron a pasar del primer cono. El trabajo debe estar más relacionado con el elemento del tenis para que a partir de juegos mejoren la técnica de bibriling, así mismo se adapten a la raqueta y sea una extensión del brazo que puedan dominar.

Tabla 6. Baremos de Prueba 30 golpes

puntos		repeticiones	Sujeto
1	muy baja	-7,2	2
2,5	baja	5,0	2
3,5	inferior a la media	11,1	1
5	media	23,3	1
6,5	superior a la media	29,4	5
8,5	alta	41,6	0
10	muy alta	mas	0

Fuente: construcción propia

Para la prueba de los 30 golpes, se obtiene la mejor puntuación es de 7 para los que obtienen 30 o más golpes y la menor puntuación es de 1 con un golpe, por ello 5 niños obtuvieron 7 puntos con más de 30 golpes. En esta prueba el grupo de niños de 9 a 12 años obtiene un rendimiento normal pero se debe realizar más trabajo para que todos tengan el mismo control con la pelota

Tabla 7. Baremos de Drive o golpe de derecha

puntos		repeticiones	Sujeto
1	muy baja	0,1	0
2,5	baja	0,9	1
3,5	inferior a la media	1,3	4
5	media	2,0	5
6,5	superior a la media	2,4	0
8,5	alta	3,2	1
10	muy alta	mas	0

Fuente: construcción propia

En la prueba de drive se ejecutó por niño 5 pelotas, en donde la menor puntuación es de 1 para quienes no logran completar la prueba y 7 puntos para quienes lo completen, en la tabla de baremos observamos que el menor resultado es 2 y el mayor es 6, donde 5 niños realizaron dos o más golpes arrojando una puntuación 6 puntos.

Tabla 8. Baremos de Revés

puntos		repeticiones	Sujeto
1	muy baja	-1,1	0
2,5	baja	0,0	0
3,5	inferior a la media	0,5	4
5	media	1,6	4
6,5	superior a la media	2,2	1
8,5	alta	3,3	2
10	muy alta	mas	0

Fuente: construcción propia

Para el revés se usa la misma tabla de baremos que drive donde nos arroja que 4 niños obtienen 3 puntos y que 3 niños con 6 puntos, con ello nos da un promedio de 1,09 golpes de

revés. Se debe mejorar esta habilidad por medio de juegos que involucren el revés en el tenis de campo.

Análisis Post-test

Dentro del proceso de iniciación y formación en tenis de campo se desarrolla un post test de las condiciones físicas y técnicas donde se evalúa las mismas pruebas y test realizados en la primera sesión de evaluación motriz y física, con ello se permite observar los avances o mejoras de los niños dentro del proceso.

Tabla 9. Post-test físico

test físicos						
sujeito	peso	talla	salto largo S. l.	Wells	test leger	test galton
1	50,2	156	121	0	2:33	26
2	27,8	124	106	-8	1.38	34
3	22,6	131	109	-2	3:23	33
4	30,4	145	155	8	4:42	28
5	44,4	139	122	0	1:07	31
6	44	153	149	0	4:35	29
7	31,8	135	121	4	1:20	28
8	32,7	138	148	8	3:24	26
9	49,3	147	149	6	5:02	26
10	33,7	141	162	20	6:01	21
11	47,1	141	116	15	2:26	46
promedio	37,64	140,91	132,55	4,64	0,14	29,82
desv	2,19	98,60	0,04	10,61	0,003	14,14
cv	5,82	69,97	0,03	228,77	2,39	47,43

Fuente: construcción propia

La tabla 8 muestra los test o pruebas físicas realizadas como post test de la condición física de cada uno de los niños que pertenecen al grupo de tenis de campo, el promedio de peso está en 37,64 kg y el de estatura en 140,91 cm. Para este post test encontramos un grupo muy heterogéneo en las pruebas de Galton y Wells y homogéneo para salto largo sin impulso y Leger. En la prueba de Wells el menor resultado es de 0 y el mayor obtiene 20 cm de flexibilidad, con

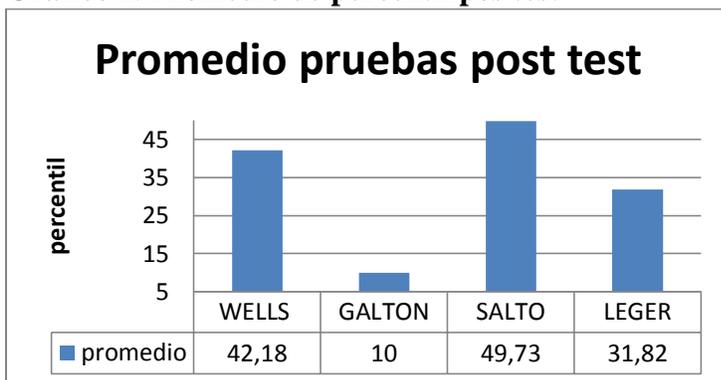
un promedio de 4,64 cm, en la prueba de Galton nivel de reacción el menor desempeño es de 21 cm y el mayor 46 cm obteniendo un promedio de 29,82 cm, en salto de aproximación el mejor rendimiento es de 1,62 cm y el menor de 1,06 cm para la fuerza explosiva arrojando un promedio de 132,55 cm, para la prueba de Leger el menor resultado es de 1 minuto 7 segundos y el mayor tiempo y mejor rendimiento es de 6 minutos y 1 segundo.

Tabla 10. Post-test físico percentiles

	WELLS	GALTON	SALTO	LEGER
sujeto				
1	0	10	10	10
2	0	10	10	65
3	30	10	25	10
4	10	0	50	10
5	97	30	90	50
6	10	10	55	40
7	97	0	35	30
8	0	10	30	10
9	75	10	90	40
10	70	10	55	45
11	75	10	97	40
promedio	42,18	10	49,73	31,82

Fuente: construcción propia

Grafico 2. Promedio de percentil pos test



Fuente: construcción propia

Se aplican de nuevo las pruebas físicas a los niños, el pos-test y podemos identificar los siguientes resultados con respecto a las tablas del autor Santiago Ramos (2007). La grafica nos da a observar que las pruebas estuvieron en niveles normales con respectó a las tablas de Santiago ramos las pruebas de Wells, salto largo sin impulso y Leger y Galton estuvo por debajo del promedio normal.

Tabla 11. Análisis fundamentos técnicos pos test

sujeto	dribling	pruebas espacificas tenis de campo							
		# de cono	Puntos	30 golpes	Puntos	drive	Puntos	reves	Puntos
1	28,12	6	2	30	1	3	1	3	2
2	2,24	1	2	3	1	1	1	0	2
3	8,34	2	3	1	1	0	1	0	2
4	30,21	5	3	30	1	2	1	3	3
5	10,09	2	3	5	7	2	2	1	3
6	5,33	2	3	30	7	4	2	3	5
7	2,1	1	5	5	7	2	5	1	7
8	14,55	4	7	30	7	4	5	0	7
9	11,06	3	7	30	7	4	7	4	7
10	33,56	8	7	30	7	4	7	5	3
11	6,32	2	5	30	7	1	5	0	3
promed	0,58	3,3	4,3	20,4	4,8	2,5	3,4	1,8	4,0
desv	0,6	2,8	2,1	0,0	4,2	1,4	2,8	2,1	0,7
cv	109,5	86,4	49,6	0,0	88,1	57,6	84,1	116,7	17,7

Fuente: construcción propia

En el post test en las pruebas técnicas se implementan las mismas realizadas en un comienzo del proceso, en donde el promedio de 30 golpes es de 20,4 el cual es buen resultado, aclarando que solo 4 niños están por debajo de 10 golpes, entre los golpes de drive y revés nos muestra un promedio de 2,5 y 1,8 respectivamente, indicando así un valor normal según el proceso evaluativo.

Tabla 12. Baremos bribling y No. Cono

puntos		repeticiones	Sujeto
1	muy baja	-1,0	0

2,5	baja	1,1	2
3,5	inferior a la media	2,2	4
5	media	4,3	2
6,5	superior a la media	5,4	2
8,5	alta	7,5	1
10	muy alta	mas	0

Fuente: construcción propia

En la prueba técnica de bibriling obtenemos que la mayoría del grupo obtiene 3,5 puntos por llegar al cono 2, el nivel del grupo subió pero se debe seguir trabajando para que todos lleguen al último cono y obtengan una puntuación de 7.

Tabla 13. Baremos de 30 golpes

puntos		repeticiones	Sujeto
1	muy baja	-5,2	4
2,5	baja	7,6	0
3,5	inferior a la media	14,0	0
5	media	26,8	0
6,5	superior a la media	33,2	0
8,5	alta	45,9	0
10	muy alta	mas	7

Fuente: construcción propia

Para la prueba de los 30 golpes se obtiene un promedio de 20,36 en donde la mejor puntuación es de 7 que la obtienen 7 niños con más de 30 golpes y la menor puntuación es de 1 con 5 golpes para 4 niños. Se debe ejecutar una selección en los niños que no controlan los golpes y trabajar aparte con ellos para lograr un desarrollo técnico en ellos.

Tabla 14. Baremos de Drive

puntos		repeticiones	Sujeto
1	muy baja	-0,3	4
2,5	baja	1,1	2
3,5	inferior a la media	1,8	0
5	media	3,1	3

6,5	superior a la media	3,8	1
8,5	alta	5,2	1
10	muy alta	mas	0

Fuente: construcción propia

En la prueba de drive la menor puntuación es de 1 para quienes no logran completar ningún golpe y 7 puntos para quienes cumplen 5 golpes de drive, en la tabla de baremos observamos que el menor resultado es 1 punto para 1 niño y el mayor es 7 donde 4 niños lograron golpes buenos.

Tabla 15. Baremos de revés

puntos		repeticiones	Sujeto
1	muy baja	-1,7	0
2,5	baja	0,1	3
3,5	inferior a la media	0,9	3
5	media	2,7	1
6,5	superior a la media	3,6	4
8,5	alta	5,3	0
10	muy alta	mas	0

Fuente: construcción propia

Para el revés se usa la misma tabla de baremos que drive donde nos arroja que 4 niños logran tener una puntuación de 7 con 4 golpes y solo 3 no logran golpear ninguna pelota, se debe hacer más énfasis en estos niños para que lleguen al mismo nivel que los demás.

Fase 3: Estructuración del plan pedagógico de iniciación y formación deportiva en tenis de campo

Se realizó el plan pedagógico basado en la iniciación y formación deportiva en el tenis de campo, en donde se observaron las conductas de los participantes, las cualidades y el desempeño

de las condiciones físicas y motrices. A continuación se describe brevemente el contenido del plan pedagógico y la creación del plan de entrenamiento y plan literal:

Estructuración del plan pedagógico de iniciación y formación deportiva en tenis de campo

Cumple a los siguientes puntos:

- ✓ **Objetivo**
- ✓ **Contenidos**
 - **Físico**
 - **Técnicos**
 - **Tácticos**
 - **Teóricos**
 - **Psicosociales**
- ✓ **Metodología**
- ✓ **Recursos**

Físicos

Materiales

Humanos

- ✓ **Evaluación**
 1. Físicos
 2. Técnicos
 3. Tácticos
 4. Teóricos

5. Psicosociales

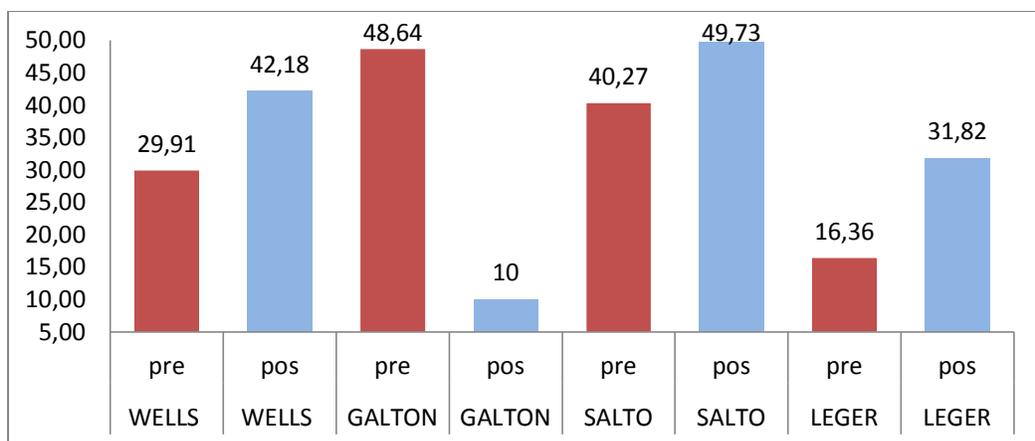
El plan de entrenamiento corresponde a los niveles de intensidad, volumen y densidad establecidos para el desarrollo del plan pedagógico en el tenis de campo, estos corresponden a dos grandes grupos, un componente morfo funcional y un componente físico motriz, establecidos en una gráfica donde se estipula dichos componentes. Y por último el pan literal que da la explicación a los conceptos usados dentro del proceso de iniciación y formación deportiva en el tenis de campo.

Anexo 1

Fase 4: incidencia de del programa CARD de iniciación y formación deportiva en iniciación deportiva:

Este proceso metodológico se desarrolló en un periodo de 10 a 12 semanas con una estimulación de 3 sesiones de entrenamiento por semana: los días martes y jueves de 4 a 6 de la tarde y los días sábados de 8 a 11 de la mañana. El proceso de control de evaluación (test físicos y antropométricos) se establece con los mismos parámetros de las pruebas o test realizados en el comienzo del programa.

Grafica 3. Comparación de pre test físico y pos test físico percentiles



Fuente: construcción propia

En la gráfica se observa la comparación del promedio de cada uno de los test físicos, realizados a 11 niños pertenecientes al proyecto CARD del municipio de Fusagasugá Cundinamarca.

Mejoría de test físicos

Test Físico	Wells	Galton	Salto de aproximación	Leger
Mejora	12,28	-38,64	9,46	15,46

Fuente: construcción propia

En la tabla anterior podemos observar que el grupo en general mejoraron su rendimiento con respecto a la evaluación que se realizó en el inicio del proceso, cabe resaltar el buen trabajo de los niños y un óptimo trabajo con relación a la propuesta metodológica que se aplicó, se puede evidenciar en la prueba de Wells hay un aumento del 12,28, para la prueba de Galton en comparación con el pre test se observa una disminución en todos los participantes del tenis de campo, el salto de aproximación se observa una mejoría en gran parte del grupo con un

aumentando 9,46 y por ultimo Leger nos arroja un promedio de efectividad de 15,46 siendo la mejor prueba en mejoría y aumentando su condición física en resistencia.

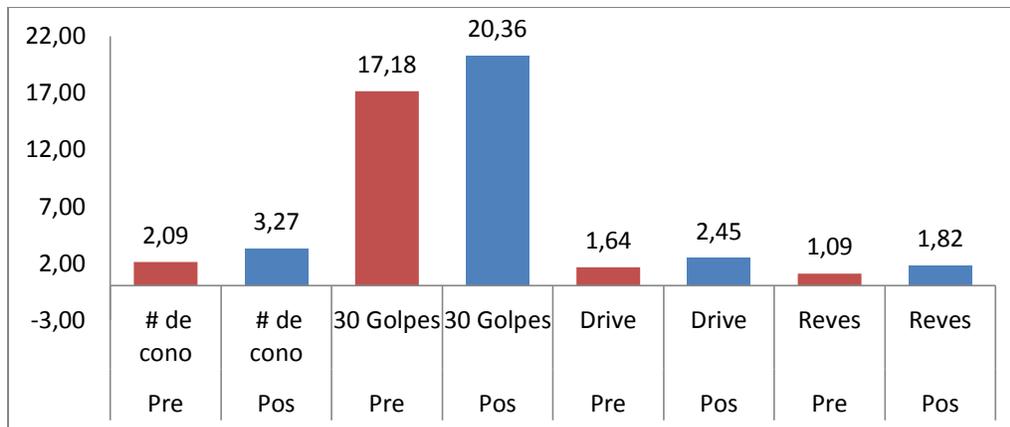
Tabla 16. Prueba t student

	Valor t
Pre wells – post wells	0,09484687
Pre-Galton – Post-Galton	0,005368
Pre-S.A – Post-S.A	0,386317888
Pre-Legger – Post-Legger	0,003505429

Fuente: construcción propia

En la tabla anterior se realizó la prueba T para muestras relacionadas, en el cual se compara los datos recolectados en el pre test y post test por el total de la muestra en cada uno de las pruebas físicas, en el caso de que los datos sean inferiores al valor alfa previamente establecido de $P=0,05$ habrá diferencias estadísticamente significativas. Por ello podemos observar que para la prueba de Leger si hay diferencias significativas con un valor $P= 0,003$, y Galton también obtiene una diferencia significativa $P=0,005$ pero obteniendo una disminución en la capacidad de reacción, para el caso de Wells y salto largo no hay ninguna diferencia.

Grafica 4. Comparación pre test técnico post-test técnico percentiles



Fuente: construcción propia

Mejoría de test técnicos

Test técnico	Dribling	30 golpes	Drive	Revés
Mejora	1.18	3,18	0.8	0.73

Fuente: construcción propia

En la tabla de porcentajes de los test técnicos podemos observar que el grupo en general mejoraron su rendimiento con respecto al inicio del proceso, por ello se puede evidenciar que en la prueba de dribling hay un aumento del 1,18, para la prueba de 30 golpes aumento un 3,18, en los gestos técnico de drive y revés aumentaron un 0.8 y 0.73 permitiendo así una mejor condición en el desempeño del tenis de campo.

Tabla 17. Prueba t student

	Prueba t
Dribling	0,002547
30 golpes	0,171658
Drive	0,019981
Revés	0,037929

Fuente: construcción propia

se realizó la prueba T, en el cual se compara los datos recolectados en el pre test y post test técnicos, en el caso de que los datos sean inferiores al valor alfa previamente establecido de $P=0,05$ habrá diferencias estadísticamente significativas. Lo cual nos indica la tabla 17 que para las pruebas de dribling, drive y revés hay diferencias significativas, y en el caso de la prueba de 30 golpes no hay diferencias significativas.

Conclusiones

- ✓ La incidencia del modelo de iniciación y formación deportiva en el tenis de campo en los niños de 9 a 12 años de edad, presento un buen desarrollo a través de los juegos y formas jugadas permitiendo mejorar tanto las capacidades condicionales, coordinativas, la técnica en el deporte, la creatividad, las relaciones socio afectivas y aspectos axiológicos.
- ✓ Al determinar las características físicas y antropométricas de los niños por medio de pruebas físicas y técnicos, podemos diseñar un plan de entrenamiento que permita mejorar las capacidades físicas y técnicas por medio de juegos y formas jugadas.
- ✓ El comportamiento de las capacidades físicas condicionales y fundamentos técnicos en el tenis de campo, se logran mejorar a partir de juegos y formas jugadas, teniendo en cuenta el proceso adecuado de entrenamiento y la adaptación a tareas motrices.
- ✓ Se ejecutó y se controló el plan pedagógico del programa CARD de iniciación y formación deportiva en tenis de campo permitiendo evaluar la incidencia del programa.

Recomendaciones

- ✓ Que el programa CARD contiene con el proceso de iniciación y formación deportiva, permitiéndole a los niños generar el gusto por el deporte.
- ✓ Tener mejores recursos físicos en cuanto a materiales, ya que en ocasiones se limita el desarrollo de las clases.
- ✓ Brindarles a todos los niños un transporte, horarios flexibles, así mismo crear un espacio de descanso en el cual ellos puedan recibir esta alimentación.

Bibliografía

- Acosta, j & Angel, j. (2011) Generalidades de la actividad física. Fusagasugá, Colombia: Fusunga.
- Gutiérrez M. (2014). Los enfoques filosóficos de generación del conocimiento y las apuestas metodológicas que exigen. Universidad Javeriana. Bogotá-Colombia. <http://www.javeriana.edu.co/blogs/mlgutierrez/files/Enfoques-y-estrategias-de-investigacion4.pdf>
- Hernández S y Mendoza, (2008). METODOLOGÍA de la investigación. https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf
- Ortega y Gasset, J (1992) Definición de técnica en entrenamiento.
- Ramos Bermúdez S. (2006). Identificación y selección de talentos para el deporte. I Encuentro Iberoamericano del Deporte Infantil y Juvenil y la Educación Física: “Un compromiso con la niñez y la juventud de Iberoamérica”. Santa Fe de Bogotá, Colombia.
- RAMOS, S. MELO, L & ÁLZATE, D. (2007). Evaluación antropométrica y motriz condicional de niños y adolescentes. Manizales, Colombia: Universidad de Caldas.

- Riera j, Mahlo f, Táctica y Estrategia
- ZATSIORKY, V. (1989). Metrologia deportiva. Moscu: Planeta

Anexos

Estructuración del plan pedagógico de iniciación y formación deportiva en tenis de campo

Objetivo

Fundamentar técnicamente al niño de 9 a 12 años, en la disciplina del tenis de campo atendiendo a sus necesidades y características de desarrollo por medio de juegos y formas jugadas.

Contenidos

Físico

Capacidades óseas musculares:

- ✓ Flexibilidad
- ✓ Velocidad de reacción
- ✓ velocidad de desplazamiento a cíclico
- ✓ Resistencia aeróbica

Técnicos

Base coordinativa

Discriminación perceptiva

- ✓ Sensaciones

- ✓ Percepciones
- ✓ Representaciones
- ✓ Simbolizaciones
- ✓ Auditivas
- ✓ Táctiles
- ✓ Visuales
- ✓ Olfativas
- ✓ Gustativas

Ajustes neuromusculares tiempo y espacio

Tiempo

- ✓ Antes
- ✓ Durante
- ✓ Después

Espacio

- ✓ Arriba
- ✓ Bajo
- ✓ Delante
- ✓ Atrás
- ✓ Al lado (derecho-izquierdo)

Memoria motriz

Base de los fundamentos técnicos

- ✓ Golpe de derecha o drive
- ✓ Revés

- ✓ Remate
- ✓ Servicio

Tácticos

Se realiza una aproximación al tenis de campo usando el min tenis como base metodológica, en este se basaran esquemas básicos de juego, posiciones y funciones dentro del campo de juego.

Teóricos

Las acciones teóricas se comprenderán las normas y las leyes del tenis de campo y el mini tenis, como proceso metodológico de enseñanza. También se tendrán en cuenta aspectos importantes como:

Higiene personal

- ✓ aseo
- ✓ Limpieza
- ✓ Cuidado de nuestro cuerpo

Presentación personal

- ✓ Ropa adecuada
- ✓ Ropa limpia

Actividad física

- ✓ Hábitos de vida saludable
- ✓ Salud
- ✓ Hidratación

Calentamiento

- ✓ Grupos musculares

- ✓ Al inicio y al final de la practica

Psicosociales

En el campo psicológico se aborda la motivación, principios axiológicos y aspectos socio afectivo como:

- Trabajo en equipo
- Respeto
- Autoestima
- Superación
- Responsabilidad
- Honestidad

Metodología

Dentro del proceso metodológico se realiza un cuadro en el cual se plasmara los contenidos a trabajar en cada sesión de clase, en los cuales esta lo físico, técnico, táctico, teórico y lo psico-social. También se explicara las formas de trabajo según el contenido a trabajar.

CUADRO METODOLÓGICO

CONTENIDO	FORMA DE TRABAJO
<ul style="list-style-type: none">• Flexibilidad	<p>Juegos los cuales permitan trabajar la flexibilidad de una manera dinámica, los cuales se pueden hacer de forma grupal o individual.</p> <p>Ejemplo: “El alfabeto” el cual se trata formar una letra del abecedario por grupos, y los niños de los demás grupos deben adivinar la letra.</p> <p>“el limbo”, este juego se trata de sujetar un palo en cada extremo y en el cual tendrán que pasar por debajo de el sin tocarlo y sin tocar el suelo.</p>
<ul style="list-style-type: none">• Velocidad de reacción	<p>Juegos donde se dé respuesta a estímulos auditivos o visuales.</p> <p>Ejemplo: “blanco y negros”. De a parejas, uno es blanco y otro negro, de espalda uno del otro, cuando digan “blanco”, tendrá que salir a correr el negro antes de que lo coja el blanco, y viceversa.</p>

<ul style="list-style-type: none">• Velocidad de desplazamiento	<p>Juegos en los cuales el niño tenga que desplazarse de un punto a otro en el menor tiempo posible. Se pueden hacer en grupo o individual.</p> <p>Ejemplo: “relevos”. Se forman dos o tres grupos, dependiendo la cantidad de niños, y cada grupo tendrá una pelota de tenis, la cual la tendrán, en un principio los primeros de cada grupo, cuando suene el silbato tendrán que ir corriendo con la pelota en la mano y darle la vuelta a un cono que estará en frente de cada fila y regresar lo más rápido y le entrega la pelota al compañero que sigue. Así hasta que todos pasen.</p>
<ul style="list-style-type: none">• Resistencia aeróbica	<p>Son juegos o formas jugadas en los cuales se realizan a una intensidad moderada o leve.</p> <p>Ejemplo: “golpeo de pelota hacia arriba y hacia abajo”. Aquí tendrán que golpear 30 veces hacia arriba la pelota con la raqueta, y luego hacia abajo contra el suelo.</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Técnica <ul style="list-style-type: none"> ✓ Servicio ✓ Drive ✓ Revés ✓ Remate 	<p>Mediante juegos y formas jugadas, los cuales permitan de una manera dinámica, la enseñanza de los diferentes fundamentos técnicos del tenis.</p> <p>Ejemplo: fundamento técnico de servicio. “pegarle a los postes”. De aparejas, uno y dos, los numero 1 tendrán una pelota en la mano y ubicados en la línea de saque tendrán que lanzarla por arriba e intentar pegarle al compañero número 2, que estará al otro costado de la red. Luego cambian.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Táctico 	<p>Juegos de desplazamientos según el tipo de golpe que deba ejecutar.</p> <p>Ejemplo: “lanzar la pelota y volver a casa”. Se ubican 6 pelotas a los costados y cuando el entrenador de la señal, el alumno tendrá que ir y coger una pelota, lanzarla al otro lado de la red y regresar al punto donde inicio, y así con las demás pelotas.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Teórico 	<p>Se explicara cuando vale punto y cuando no vale, explicación de las líneas de campo como la línea de saque y la “T”, los tipos de agarre de la raqueta, los tipos de golpes como el drive, revés, servicio, volea y remate. Luego se pasa a la práctica mediante el juego.</p> <p>Reglamento del mini tenis de campo</p>

- **Psico-social**

A través del juego se trabajara aspectos psico-sociales como el trabajo en equipo, respeto, autoestima, superación, responsabilidad y la honestidad los cuales permitan fortalecer mediante la práctica deportiva del tenis.

Recursos

Planta Física: Campos de tenis

Materiales: raquetas, pelotas, conos, platillos

Humanos: niños proyecto CARD, profesores.

Evaluación

6. Físicos

La evaluación dependerá de los test que se realizaron en el comienzo del proyecto:

Velocidad de reacción

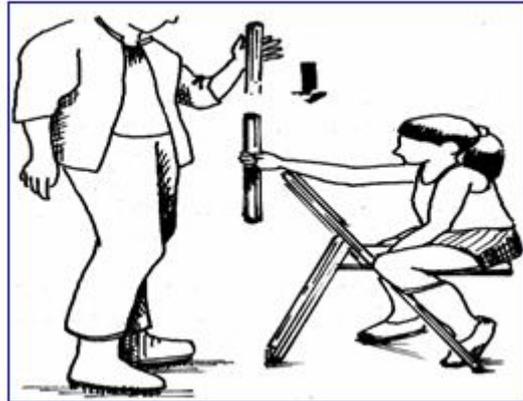
Test del Bastón de Galtón (Reacción Simple)

Objetivo: Medir el tiempo de reacción simple ante un estímulo visual.

Materiales

- Bastón graduado en centímetros. Longitud 60 cm., diámetro 2,5 cm., peso aproximado de 0,5 kg. La escala comienza a 5 cm de uno de los extremos del Bastón.

Protocolo: El evaluado se coloca sentado en una silla, apoyando el brazo más hábil (dominante) sobre una superficie plana; la muñeca se debe encontrar a 5 cm. máximo del borde de la superficie, la palma de la mano hacia la línea media del cuerpo, los dedos semi-extendidos, el pulgar separado (mano semi-cerrada) y la vista fija en el bastón (Ramos, 2006).



El evaluador debe situarse frente al evaluado y coloca el bastón en el espacio dejado por la mano haciendo coincidir el cero de la escala de medición, con el borde superior de ésta. El niño debe mantener la mirada en el bastón cerca de su mano, luego es alertado con la palabra “listo” antes de dejar caer el bastón dentro de los tres segundos siguientes (el conteo se realiza en forma mental) el cual debe atrapar lo más rápido posible. La medida es referenciada por la parte superior del pulgar, es decir, la parte prensil de la mano, allí se coloca en cero antes de soltarlo y se toma la medida al ser atrapado. Se registra en centímetros y milímetros la distancia que coincida con el borde superior de la mano. Se realizan tres intentos y se apunta el mejor (Ramos, 2006).

Recomendaciones

- Poner especial atención en la distancia de la muñeca, con respecto a la superficie de apoyo, de esto depende que el alumno no levante el codo y permite que la toma de la medida sea exacta.
- El bastón debe estar perpendicular con respecto al piso. El brazo debe estar totalmente apoyado y no se debe mover en el momento que cae la vara.
- Esta prueba se debe realizar, preferiblemente antes de ejercicios de alta intensidad que pueden alterar los resultados.

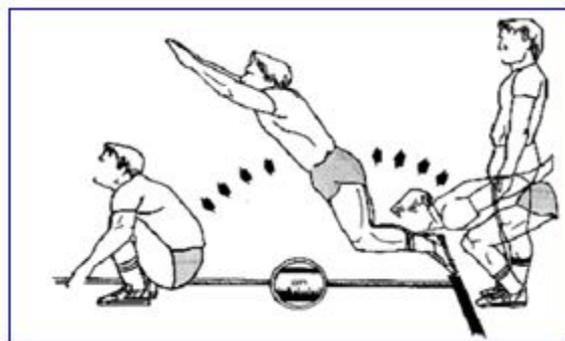
- Se debe verificar que no haya procesos de anticipación.
- En lo posible se debe realizar en un espacio cerrado donde no haya distractores.

Salto largo sin impulso

Objetivo: Evaluar la potencia o fuerza explosiva del tren inferior (cadera, muslo y pierna) que participan prioritariamente para lograr vencer la fuerza de la gravedad y poder llegar lo más lejos posible a partir de un punto de salida.

Materiales: Decámetro o cinta métrica, fosa de arena o alfombra de caucho, línea de partida.

Protocolo: El ejecutante se sitúa detrás de la línea de partida sin tocarla, flexiona un poco las rodillas, envía los brazos atrás y realiza un salto hacia adelante con los dos pies al mismo tiempo mientras envía los brazos al frente para caer de pie. La distancia alcanzada se mide desde la línea de salida hasta el talón que quede más atrasado. Si se devuelve, se cae o resbala dejando una marca más atrás del primer contacto, repite el intento (Ramos, 2006).



Recomendaciones

- Vigilar que no se haga ningún impulso previo al salto, por ejemplo, un paso o carrera.
- La distancia obtenida en el salto, se medirá a partir del talón que quede más cerca de la línea de partida.
- Es necesario que el ejecutante realice un calentamiento específico previo para activar el tren inferior, evitar posibles lesiones y mejorar la fiabilidad en los resultados. Debe hacer entre 3 y 5 intentos previos.
- Cada salto se mide y registra inmediatamente. Se escoge el mejor salto.

Flexibilidad

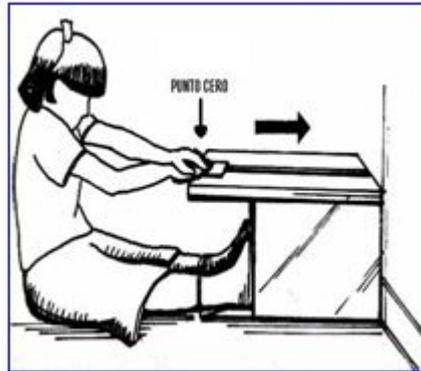
Test de Wells y Dillon (Sit and Reach)

Objetivo: Medir la flexibilidad del tronco.

Materiales: Flexómetro.

Protocolo: El Evaluado se sienta frente al flexómetro descalzo con los pies separados a lo ancho de la cadera apoyando la planta de los pies contra la base del flexómetro. La pelvis y la espalda deben estar apoyadas contra la pared. Se llevan los brazos hacia delante haciendo coincidir las puntas de los dedos medios de las dos manos con el flexómetro y observando que los hombros estén en contacto con la pared con el fin de impedir la extensión de los músculos serratos y se toma la primera medida, posteriormente se le dice al niño que realice una extensión de los hombros hacia delante sin despegar la espalda ni la cabeza de la pared (extensión de los serratos) y se toma la segunda medida la cual determina el punto cero en la escala de medición. A partir de esta postura se realiza una flexión anterior del tronco, sin flexionar las rodillas

(manteniendo la posición 2-3 seg.) hasta que la distancia, expresada en centímetros, sea leída por el examinador. Se realizan dos tentativas y se valora la mejor (Ramos, 2006).



Ramos (2006), expresa que deben tenerse estas Consideraciones especiales:

- Evitar flexión de rodillas.
- Los pies deben permanecer en contacto con la base del flexómetro durante la ejecución de la prueba.
- Tener especial atención en la unión de las puntas de los dedos, para que en el momento de realizar la flexión estén coincidiendo.
- El niño no debe impulsar la plaqueta de medición.
- Durante la prueba observe la posición que toman las crestas ilíacas y las tuberosidades isquiáticas:
- Crestas ilíacas: fíjese si durante la inclinación anterior de tronco las crestas ilíacas giran hacia delante acompañando el tronco o si solamente avanzan los brazos. Si las crestas no avanzan o van hacia atrás, verifique que la persona no esté logrando distancia simplemente traicionando el hombro hacia adelante,

movimiento que incluso le puede dar 10 centímetros de ventaja sin que haya generado ninguna tensión muscular en los grupos de interés, si este es el caso reordene la acción para que el movimiento se genere desde el tronco.

- Tuberosidades isquiáticas: solicite a la persona a evaluar que se siente sobre los dos “huesos” de la pelvis y no sobre el sacro, esto garantizará una mejor movilidad de la pelvis y por tanto efectividad en la prueba
- Es de suma importancia que, el niño, antes de realizar la prueba de Wells, realice un calentamiento específico, para lograr un resultado real y fiable con respecto a la toma de la medida.

Resistencia aeróbica

Test de Leger

Objetivo: Evaluar la Resistencia Aeróbica – Estimación del VO_2 máx.

Materiales

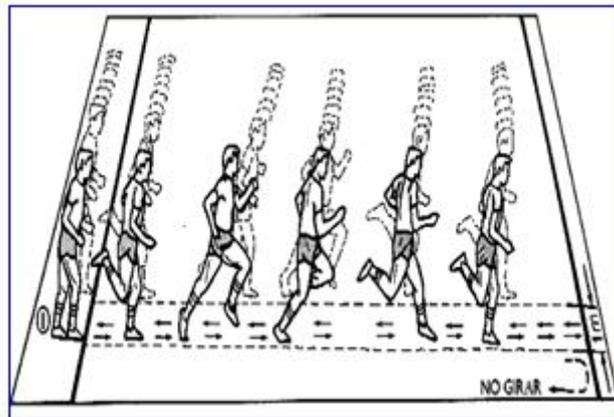
Una superficie plana antideslizante de 20 metros de largo con carriles de un metro de ancho

- Equipo de sonido con amplificador de audio.
- Disco Compacto (CD) con la grabación del protocolo.

Protocolo

Los evaluados deben situarse detrás de la línea de salida, con una distancia entre ellos de un metro, al escuchar la señal de partida, se desplazan hacia la otra línea que se encuentra en el extremo opuesto a 20 metros. Deben llegar en el momento que suena la

señal sonora registrada en la cinta magnetofónica. Si los niños están en avance con respecto a la señal se debe disminuir su velocidad; por el contrario si están en retardo deben acelerar, es importante seguir el ritmo que marque la cinta magnetofónica. Este ajuste constante a la velocidad impuesta agrega un componente pedagógico y lúdico a la prueba (Ramos, 2006).



Recomendaciones

- El equipo de sonido se debe colocar en un lugar en que pueda ser escuchado por todos. Por lo tanto se recomienda, igualmente, implementar un amplificador de audio, en el caso que el equipo sonido no emita el sonido adecuado (bajo para espacios abiertos).
- Es necesario realizar un calentamiento de baja intensidad previo a la prueba.
- El evaluador debe vigilar que el niño en cada recorrido sobrepase la línea y gire sobre sí mismo.
- El niño que se retrase más de 3-4 metros, debe ser retirado de la prueba.

- Una vez el sujeto finaliza la prueba, uno de los evaluadores debe realizar con él una fase de recuperación.

Técnicos

En los componentes técnicos se ejecutara las pruebas de control realizadas para categorizar a los mejores por disciplina deportiva entre esas pruebas tenemos:

Treinta golpes

Objetivo: evaluar el dominio que tiene el jugador con la pelota.

Materiales:

- ✓ Una Raqueta
- ✓ Una pelota

Descripción: el jugador tendrá que realizar 30 golpes hacia arriba, en el momento en el que la pelota golpee el piso u otro objeto ajeno a la prueba, terminara la misma. La raqueta deberá ejecutarla con una sola mano.



Golpe de derecha

Objetivo: evaluar la cantidad de puntos buenos que logre el jugador en la ejecución de este golpe.

Materiales:

- ✓ Una raqueta
- ✓ 5 pelotas

Descripción: el jugador se ubicara en la “T” del campo y el entrenador estará al otro lado de la red, el cual le lanzara 5 pelotas, una por una, tendrá que realizar el golpe de derecha y lograr la mayor cantidad de puntos. El jugador tendrá que agarrar la raqueta con una sola mano.



Golpe de revés

Objetivo: evaluar la cantidad de puntos buenos que logre el jugador en la ejecución de este golpe.

Materiales:

- ✓ Una raqueta
- ✓ 5 pelotas

Descripción: el jugador se ubicara en la “T” del campo y el entrenador estará al otro lado de la red, el cual le lanzara 5 pelotas, una por una, tendrá que realizar el golpe de derecha y lograr la mayor cantidad de puntos. El jugador ejecutara este golpe, agarrando la raqueta con las dos manos, ya que a una sola mano es mayor la dificultad.



Dribling

Objetivo: evaluar la cantidad de cono que logre pasar, driblando la pelota con la raqueta.

Materiales:

- ✓ Una raqueta
- ✓ una pelota
- ✓ 8 conos
- ✓ Tizas

Descripción: se colocaran 8 conos en zigzag equidistantes uno del otro, se delimitara la salida y la llegada, el jugador tendrá que iniciar desde la línea de salida y tendrá que pasar por detrás de cada cono driblando la pelota con la raqueta, hasta llegar al último cono y por ende a la línea de llegada. Cada cono estará enumerado y se evaluara hasta el cono que logre llegar.



Plan de Entrenamiento

Tenis de campo

El plan de entrenamiento sirve para estructurar en formas más claras el trabajo que se pretende realizar con los niños del programa, permitiendo conocer los niveles de intensidad que se deben hacer en cada periodo de entrenamiento, también determina el

estado de salud de un individuo; su potencial, su capacidad física, su nivel de entrenamiento y sus posibilidades de cara a la competición.

Antes de realizar un proceso de entrenamiento se debe valorar las condiciones físicas y motrices de cada individuo entre ellas encontramos: los test o pruebas que permitan obtener un conocimiento de cómo están ellos y que debo implementar en mi plan de entrenamiento para mejorar, otras características importantes son enfermedades anteriores o lesiones y hábitos alimenticios.

En el plan de entrenamiento se desarrollan juegos y formas jugadas establecidas en meso ciclos, micro ciclos y sesiones, para el proceso de iniciación y formación en tenis de campo, la cual permite obtener resultados en el desarrollo motor, físico y técnico.

Objetivo

Fundamentar física y técnicamente al niño de 9 a 12 años en la disciplina deportiva del tenis de campo para mejorar sus capacidades físicas y técnicas por medio de juegos y formas jugadas.

De acuerdo al plan de entrenamiento se valoran condiciones físicas para permitir una adaptación para ello se manejan procesos de magnitud de la carga y sobre carga, súper compensación, individualización y el diseño del ciclo de entrenamiento entre otros principios básicos del entrenamiento deportivo.

A continuación se muestra el plan grafico distribuido en ciclos, meso ciclos, y sesiones de entreno, con su respectiva curva de rendimiento:

Plan Grafico

SEMANA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
DEL	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	
AL	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	
MES	MAYO		JUNIO				JULIO				AGOSTO	
V/SEMANA	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
H/CLASE	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
ONDULACION			3:01				3:01				POS TEST	
DINAMICA												
CICLAJE												
100												
95												
90												
85												
80												
75												
70												
65												
60												
55												
50	TEST											
COMPE PRIN. FUNDA											X	
COMPE AUXI. PREPA							X					
CONTROL							X					
CONTROL FISICO	X						X					X
VOLUMEN			II-III	III	III-IV	V	IV-III	III	II-IV	IV-V	III-IV	
INTENCIDAD			II	III	IV	V	IV	III	IV	V	IV	
MAGNITUD			I-II	II-III	III-IV	III-V	IV-III	III	II-IV	IV-V	V	
volumen total	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	

Fuente: construcción propia

En el grafico se demuestran los meses, semanas y sesiones de clase estructuradas secuencialmente para el desarrollo de las capacidades físicas y fundamentos técnicos, se representa las curvas de ondulación que demuestran los niveles de control o competencia que deben estar entre el 90 al 100%, también se destacan los niveles de intensidad, volumen y magnitud que se gradúan según las curvas de ondulación.

Este plan de entrenamiento está diseñado en 4 meses de trabajo, entre estos meses se desarrollan los procesos de adaptación a nuevas cargas e intensidades físicas y nuevas habilidades o destrezas motrices técnicas, que están estipuladas por medio de juegos o formas jugadas obteniendo que el niño no pierda el gusto por el deporte.

Dentro del mismo plan grafico se determina puntos de control físico-técnico, para permitir obtener una valoración del rendimiento de cada niño con respecto al inicio del proceso formativo, utilizando las mismas pruebas tanto físicas como técnicas, con ello se puede hacer una comparación de cómo está el niño y que se debe mejorar a partir de estos controles previamente programados.

Plan literal

Se representan dos aspectos importantes dentro del plan literal las direcciones morfo funcionales y las direcciones físicos motrices establecidos de la siguiente forma:

DIR.	FUNCIONALES:	AEROBICO ANAEROBICO ALACTICO
------	--------------	------------------------------------

DIR.	FISICOMOTRICES:	TECNICA TACTICO FISICO
------	-----------------	------------------------------

Dirección morfo funcional Resistencia

Resistencia aeróbica: Es la actividad con intensidad moderada y que se puede ejecutar con presencia de oxígeno, sin producir fatiga, es la capacidad de resistir a esfuerzos prolongados de media y baja intensidad, durante un tiempo largo.

Resistencia anaeróbica: Acosta, J. (2011) “es la actividad motriz que se realiza con alta intensidad moderada, con deuda de oxígeno con presencia elevada de lactato y con una disminución del pH intracelular, y donde la fatiga está presente”.

La resistencia anaeróbica a su vez se puede dividir en:

Resistencia anaeróbica aláctica: ejercicios con muy alta intensidad en un período breve de tiempo (entre 6” y 30”).

Resistencia anaeróbica láctica, ejercicios con muy alta intensidad en un período más largo de tiempo (entre 1 minuto y 3 minutos).

Direcciones física motriz

Técnica: Ortega y Gasset, J (1992) definen "la reacción enérgica contra la naturaleza o circunstancia que lleva a crear entre ésta y el hombre una nueva naturaleza puesta sobre aquélla, una t obre naturaleza"

Táctico: para J. Riera, F. Mahlo, (1968) coordinación de acciones con mayor a menor grado de espontaneidad entre jugadores y que son la base de los comportamientos colectivos.

Físico: Factor de la capacidad de trabajo del hombre, determinado por el grado de desarrollo de las cualidades motrices de resistencia, fuerza, velocidad y de flexibilidad.

Intensidad

Se define por la cantidad el grado de esfuerzo en el entrenamiento o competición efectuado por unidad de tiempo, produce efectos inmediatos y a largo plazo.

Volumen

Es la cantidad total de la actividad realizada por el sujeto durante un ejercicio, sesión o ciclo de trabajo, aspecto cuantitativo de la carga, la cantidad de trabajo.

Magnitud

La magnitud es aquella que depende del volumen y de la intensidad de cada entrenamiento, esto ayuda a que se tenga una referencia del tipo de entrenamiento y de las características de los ejercicios que lo forman, y así poder saber a qué nivel de entrenamiento está en cada momento de la temporada y por lo tanto saber si es suficiente, inferior o por encima de las necesidades y posibilidades del deportista.

Meso ciclos dentro del plan de entrenamiento

Dentro del programa de iniciación y formación en tenis de campo para los niños de 9 a 12 años se da el plan de entrenamiento basado en dos meses, en los cuales se implementa juegos o formas jugadas para el desarrollo de las capacidades físicas y técnicas con respecto al tenis de campo.

Objetivo

Elaborar un plan de entrenamiento en meso ciclos, para desarrollar las direcciones morfo funcionales y físico motrices en los niños de 9 a 12 años del programa CARD pertenecientes al tenis de campo por medio de juegos o formas jugadas.

La tabla de minutos trabajados por mes en cada una de las direcciones

			mayo	junio	julio	agosto
DIR.	FUNCIONALES	AEROBICO	test	300	270	90
		ANAEROBICO	test	145	120	50
		ALACTICO	test	45	43	20
DIR.	FISICOMOTRICES	TECNICA	test	370	340	90
		TACTICO	test	40	37	20
		FISICO	test	300	270	90
	TOTAL			1200	1080	360
	MESO CICLO	TOTAL	test	1200	1180	360

Fuente: construcción propia

Micro ciclos

Dentro del programa de iniciación y formación en tenis de campo para los niños de 9 a 12 años se elabora un plan de entrenamiento por semanas, en los cuales se implementa juegos o formas jugadas para el desarrollo de las capacidades físicas y técnicas con respecto al tenis de campo.

Objetivo

Desarrollo de las capacidades físicas y técnicas en los niños de 9 a 12 años del deporte de tenis de campo, estructuradas en tiempo de trabajo por medio de juegos o formas jugadas.

A continuación se muestra la distribución de trabajo por semana dentro de las direcciones morfo funcionales y físico motrices:

Tabla de micro ciclo por semana

			semana								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
DIR.	FUNCIONALES	AEROBICO	90	90	90	30	60	90	90	30	90
		ANAEROBICO	50	50	40	5	25	50	40	5	50
		ALACTICO	20	10	10	5	8	20	10	5	20
DIR.	FISICOMOTRICES	TECNICA	90	120	120	40	90	90	120	40	90
		TACTICO	20	10	10	0	7	20	10	0	20
		FISICO	90	80	90	40	50	90	90	40	90
total			360	360	360	120	240	360	360	120	360

Fuente: construcción propia

La tabla numero 2 muestra las semanas de trabajo y las direcciones que se ejecutaron entro del micro ciclo, a partir de ello según la curva de rendimiento se aumentaba los porcentajes dependiendo al nivel de competición o control físico-técnico. Semanalmente se trabajó un total de 360 minutos organizados en tres días de trabajo de 120 min.

Sesiones

La estructura de sesiones está estipulada por los día a día de entrenamiento, martes jueves y sábados 120 min, donde se respondía a los procesos de iniciación y formación del deporte tenis de campo, ejecutando juegos y formas jugadas para aumentar sus capacidades físicas y fundamentos técnicas.

Ejemplo tabla sesión de entreno

SEMANA 1		MARTES	JUEVES	SABADOS
AEROBICO	90	30	30	30
ANAEROBICO	50	20	20	10
ALACTICO	20	5	5	10
TECNICO	90	30	30	30
TACTICO	20	5	5	10
FISICO	90	30	30	30
TOTAL	360	120	120	120

Las tablas de sesión de entreno se realizaron con las mismas características de direcciones físicas y motrices respondiendo a tres días de trabajo y complementando el micro ciclo por semana.

Fotos













