



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES
Y DE LA EDUCACIÓN
CULTURA FÍSICA
PRESENCIAL



INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADO EN
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN:
MENCIÓN CULTURA FÍSICA

TEMA:

LA METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA FUERZA RÁPIDA Y SU
INCIDENCIA EN EL INCREMENTO DE LA VELOCIDAD EN LOS
FUTBOLISTAS DE LA CATEGORÍA SUB-12 DE LA FEDERACIÓN
DEPORTIVA DE LOS RÍOS DURANTE EL AÑO 2016.

AUTORES:

Pedro Pablo Filian Ruiz
José Alberto Ronquillo Aldas

TUTOR:

Msc. Juan Miguel Luperón Terry.

LECTOR

Msc. Golda López Bustamante.

BABAHOYO - JULIO/2016



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES
Y DE LA EDUCACIÓN
CULTURA FISICA
PRESENCIAL



DEDICATORIA

Principalmente quiero dedicar este trabajo a Dios, por haberme regalado el don de la vida, por ser mi fortaleza en mis momentos de debilidad y por brindarme una vida llena de mucho aprendizaje, experiencia, felicidad y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional. También quiero dedicar este logro a mi familia y al Dr. Carlos León por ser el principal impulsador de haber llegado hasta esta instancia.

Pedro P. Filian Ruiz

Quiero dedicar este trabajo a Dios, por haberme regalado el don de la vida, por ser mi fortaleza en mis momentos de debilidad y por brindarme una vida llena de mucho aprendizaje, experiencia, felicidad y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional. También quiero dedicar este logro a mi familia por ser el principal impulsador de haber llegado hasta esta instancia.

José A. Ronquillo Alda



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES
Y DE LA EDUCACIÓN
CULTURA FÍSICA
PRESENCIAL



AUTORIZACIÓN DE LA AUTORÍA INTELECTUAL

Yo, **Pedro Pablo Filian Ruiz**, portador de la cédula de ciudadanía # **1201225099**, y **José Alberto Ronquillo Aldas** portador de la cedula de ciudadanía # **12008975264**, en calidad de autores del Informe Final del Proyecto de Investigación, previo a la Obtención del Título de Licenciado (a) en Ciencias de la Educación Mención **CULTURA FISICA**, declaro que somos autores del presente trabajo de investigación, el mismo que es original, auténtico y personal, con el tema:

LA METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA FUERZA RÁPIDA Y SU INCIDENCIA EN EL INCREMENTO DE LA VELOCIDAD EN LOS FUTBOLISTAS DE LA CATEGORÍA SUB-12 DE LA FEDERACIÓN DEPORTIVA DE LOS RÍOS DURANTE EL AÑO 2016

Por la presente autorizo a la Universidad Técnica de Babahoyo, hacer uso de todos los contenidos que me pertenecen.

PEDRO FILIAN RUIZ
C.I 1201225099

JOSÉ RONQUILLO ALDAS
C.I 12008975264



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES
Y DE LA EDUCACIÓN
CULTURA FÍSICA
PRESENCIAL



**CERTIFICADO DE APROBACIÓN DEL TUTOR DEL INFORME
FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIA A LA
SUSTENTACIÓN.**

Babahoyo, 17 octubre del 2016

En mi calidad de Tutor del Informe Final del Proyecto de Investigación, designado por el Consejo Directivo con oficio # **CCF-0-61** Babahoyo 11 de julio del 2016, mediante resolución CD-FAC.C.J.S.E-SO-006-RES-002-2016, certifico que los Sres. **Pedro Pablo Filian Ruiz** y José Alberto Ronquillo Aldas, han desarrollado el Informe Final del Proyecto titulado:

**LA METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA FUERZA RÁPIDA Y SU
INCIDENCIA EN EL INCREMENTO DE LA VELOCIDAD EN LOS FUTBOLISTAS
DE LA CATEGORÍA SUB-12 DE LA FEDERACIÓN DEPORTIVA DE LOS RÍOS
DURANTE EL AÑO 2016**

Aplicando las disposiciones institucionales, metodológicas y técnicas, que regulan esta actividad académica, por lo que autorizo al egresado, reproduzca el documento definitivo del Informe Final del Proyecto de Investigación y lo entregue a la coordinación de la carrera de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación y se proceda a conformar el Tribunal de sustentación designado para la defensa del mismo.

LCDO. JUAN MIGUEL LUPERÓN TERRY, MSC
DOCENTE DE LA FCJSE



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA
EDUCACIÓN
CULTURA FÍSICA
PRESENCIAL



**CERTIFICADO DE APROBACIÓN DEL LECTOR DEL INFORME
FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIA A LA
SUSTENTACIÓN.**

Babahoyo, 26 de Octubre del 2016

En mi calidad de Lector del Informe Final del Proyecto de Investigación, designado por el Consejo Directivo con oficio **CCF-0-61** Babahoyo 11 de julio del 2016, mediante resolución N° CD-FAC.C.J.S.E-SO-006-RES-002-2016, certifico que los Sres. **Pedro Pablo Filian Ruiz y José Alberto Ronquillo Aldas**, han desarrollado el Informe Final del Proyecto de Investigación cumpliendo con la redacción gramatical, formatos, Normas APA y demás disposiciones establecidas:

**LA METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA FUERZA RÁPIDA Y SU
INCIDENCIA EN EL INCREMENTO DE LA VELOCIDAD EN LOS FUTBOLISTAS
DE LA CATEGORÍA SUB-12 DE LA FEDERACIÓN DEPORTIVA DE LOS RÍOS
DURANTE EL AÑO 2016**

Por lo que autorizo al egresado, reproduzca el documento definitivo del Informe Final del Proyecto de Investigación y lo entregue a la coordinación de la carrera de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación y se proceda a conformar el Tribunal de sustentación designado para la defensa del mismo.

Msc. GOLDA LÓPEZ BUSTAMANTE
DOCENTE DE LA FCJSE



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA
EDUCACIÓN
CULTURA FÍSICA
PRESENCIAL



RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo determinar la incidencia que tiene la metodología para el desarrollo de la fuerza rápida en el incremento de la rapidez en los futbolistas de la categoría sub 12 de la Federación Deportiva de Los Ríos durante el año 2016.

Una vez detectado el problema gracias a la investigación de campo se procede a la construcción del Marco Teórico para fundamentar apropiadamente las variables de la investigación, en base a la información recopilada de libros, folletos revistas, e Internet. Una vez establecida la metodología de la investigación se elaboraron los instrumentos adecuados para el procesamiento de la misma que sirve para hacer el análisis mediante un pre test y un post test, procediéndose a analizar estadísticamente los datos obtenidos, pudiendo así establecer las conclusiones y Recomendaciones pertinentes.

En función de lo revelado por la investigación se procede a plantear la propuesta de solución, la misma que contempla una guía metodológica que va a servir de ejemplar para lograr resultados significativos en los clubes de todo el país.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES
Y DE LA EDUCACIÓN
CULTURA FISICA
PRESENCIAL



RESULTADO DEL INFORME FINAL DEL PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN

EL TRIBUNAL EXAMINADOR DEL PRESENTE INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN, TITULADO LA METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA FUERZA RÁPIDA Y SU INCIDENCIA EN EL INCREMENTO DE LA VELOCIDAD EN LOS FUTBOLISTAS DE LA CATEGORÍA SUB-12 DE LA FEDERACIÓN DEPORTIVA DE LOS RÍOS DURANTE EL AÑO 2016

PRESENTADO POR EL SEÑOR:
PEDRO PABLO FILIAN RUIZ

OTORGA LA CALIFICACIÓN DE:

EQUIVALENTE A:

TRIBUNAL:

[NOMBRE DEL DOCENTE]
DELEGADO DEL DECANO

[NOMBRE DEL DOCENTE]
PROFESOR ESPECIALIZADO

[NOMBRE DEL DOCENTE]
DELEGADO H.CONSEJO DIRECTIVO

[NOMBRE DE LA SECRETARIA]
SECRETARIA DE LA
FAC.CC.JJ.JJ.SS.EE



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES
Y DE LA EDUCACIÓN
CULTURA FISICA
PRESENCIAL



RESULTADO DEL INFORME FINAL DEL PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN

EL TRIBUNAL EXAMINADOR DEL PRESENTE INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN, TITULADO LA METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA FUERZA RÁPIDA Y SU INCIDENCIA EN EL INCREMENTO DE LA VELOCIDAD EN LOS FUTBOLISTAS DE LA CATEGORÍA SUB-12 DE LA FEDERACIÓN DEPORTIVA DE LOS RÍOS DURANTE EL AÑO 2016

PRESENTADO POR EL SEÑOR:
JOSÉ ALBERTO RONQUILLO ALDAS

OTORGA LA CALIFICACIÓN DE:

EQUIVALENTE A:

TRIBUNAL:

[NOMBRE DEL DOCENTE]
DELEGADO DEL DECANO

[NOMBRE DEL DOCENTE]
PROFESOR ESPECIALIZADO

[NOMBRE DEL DOCENTE]
DELEGADO H.CONSEJO DIRECTIVO

[NOMBRE DE LA SECRETARIA]
SECRETARIA DE LA
FAC.CC.JJ.JJ.SS.EE



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES
Y DE LA EDUCACIÓN
CULTURA FISICA
PRESENCIAL



INFORME FINAL DEL SISTEMA DE URKUND

En mi calidad de Tutor del Informe Final del Proyecto de Investigación de los Sres. **PEDRO PABLO FILIAN RUÍZ** y **JOSE ALBERTO RONQUILLO ALDAS**, certifico que este trabajo investigativo fue analizado por el Sistema Antiplagio Urkund, obteniendo como porcentaje de similitud de **8%**, resultados que evidenciaron las fuentes principales y secundarias que se deben considerar para ser citadas y referenciadas de acuerdo a las normas de redacción adoptadas por la institución.

Considerando que, en el Informe Final el porcentaje máximo permitido es el 10% de similitud, queda aprobado para su publicación.

The screenshot shows the Urkund web interface. The main content area displays the following information:

- Documento:** [proyecto filian-ronquillo - FINAL ULTIMA CORRECCION.docx](#) (D22939574)
- Presentado:** 2016-11-01 15:54 (-05:00)
- Presentado por:** ppablofilian@gmail.com
- Recibido:** juperon.urb@analysis.orkund.com
- Mensaje:** informe final [Mostrar el mensaje completo](#)

Below this information, a green box indicates: **0%** de esta aprox. 22 páginas de documentos largos se componen de texto presente en 0 fuentes.

On the right side, there is a 'Lista de fuentes' (List of sources) table:

Categoría	Enlace/nombre de archivo
	proyecto filian-ronquillo - FINAL.docx
Fuentes alternativas	
	INTRODUCCION urkunds.docx
	TESIS IVAN ACOSTA.docx
	22222222.docx
	camfer capitulo.110415.docx

At the bottom of the interface, there are navigation and utility buttons: '0 Advertencias', 'Reiniciar', 'Exportar', and 'Compartir'.

Por lo que se adjunta una captura de pantalla donde se muestra el resultado del porcentaje indicado.

LCDO. JUAN MIGUEL LUPERON TERRY, MSC
DOCENTE DE LA FCJSE

ÍNDICE GENERAL

Preliminares

Portada.....	i
Dedicatoria.....	ii
Autorización de la autoría intelectual.....	iii
Certificado de aprobación del tutor.....	iv
Certificado de aprobación del lector.....	v
Resumen.....	vi
Resultado del informe final del proyecto de investigación.....	vii
Resultado del informe final del proyecto de investigación.....	viii
Informe final del sistema de urkund.....	ix
Índice general.....	x
Introducción.....	xi

CAPITULO UNO

Tema de investigación.....	1
Marco contextual.....	2
Situación problemática.....	5
Planteamiento del problema.....	8
Problema general o básico.....	8
Sub problemas o derivados.....	8
Delimitación de la investigación.....	9
Justificación.....	10
Objetivos de la investigación.....	12

Objetivo General.....	12
Objetivo Especifico.....	12
CAPITULO DOS	
MARCO TEORICO.....	13
Marco conceptual.....	14
Marco referencial	33
Postura teórica.....	35
Hipótesis.....	36
Hipótesis general.....	36
Hipótesis derivadas.....	36
CAPITULO TRES	
Resultado de la investigación.....	39
Análisis e interpretación de datos.....	42
Conclusiones específicas y generales.....	44
Recomendaciones específicas y generales.....	45
CAPITULO IV	
Propuesta de aplicación.....	46
Alternativa obtenida.....	46
Alcance de la alternativa.....	46
Aspectos básicos de la alternativa.....	46
Antecedentes.....	46
Justificación.....	48
Objetivos general y especifico.....	49

Estructura general de la propuesta.....	50
Resultados esperados de la alternativa.....	52
Referencia bibliográfica.....	53
Glosario.....	55
Anexos.....	57

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Línea de investigación de la carrera de cultura física.....	8
Cuadro2. Cuadro correlacional primario.....	37
Cuadro3. Cuadro correlacional secundario.....	38
Cuadro4. Verificación de la hipótesis.....	42

INDICE DE GRAFICOS

Gráfico 1 árbol del problema.....	7
Gráfico 2 Salto largo sin impulso- metros.....	39
Gráfico3. Velocidad explosiva 20 metros x seg.....	41.
Gráfico4. Edad de los investigados	58
Gráfico5. Velocidad zig zag 20 metro x seg.....	59
Gráfico6. Zig zag 20 metros con balón.....	60
Gráfico 7 Velocidad 60 metros x seg.....	61
Gráfico8. Resistencia a la velocidad 90 segundos.....	62
Gráfico9. Velocidad explosiva 20 metros x seg.....	63
Gráfico10. Velocidad zig zag 20 metro x seg	64
Gráfico11. . Velocidad 60 metros x seg.....	65
Gráfico12. Resistencia a la velocidad 90 segundo.....	66

Gráfico13. Velocidad zig zag 20 metro x seg.....	67
Gráfico14 Salto largo sin impulso- metros	68

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Velocidad explosiva 20 metros x seg.....	39
Tabla 2 Velocidad explosiva 20 metros x seg.....	41
Tabla3. Edad de los investigados	58
Tabla 4. Velocidad zig zag 20 metro x seg.....	59
Tabla 5. . Zig zag 20 metros con balón.....	60
Tabla 6. Velocidad 60 metros x seg.....	61
Tabla 7. Resistencia a la velocidad 90 segundos.....	62
Tabla 8. Salto largo sin impulso- metros.....	63
Tabla 9. Velocidad zig zag 20 metro x seg	64
Tabla 10. Velocidad 60 metros x seg.....	65
Tabla 11. Resistencia a la velocidad 90 segundo.....	66
Tabla 12. Velocidad zig zag 20 metro x seg.....	67
Tabla 13. Salto largo sin impulso- metros	68

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Edad de los investigados.....	58
Anexo 2 Velocidad zig zag 20 metro x seg.....	59
Anexo 3 Zig zag 20 metros con balón.....	60
Anexo 4 Velocidad 60 metros x seg.....	61

Anexo 5 Resistencia a la velocidad 90 segundos.....	62
Anexo 6 Salto largo sin impulso- metros.....	63
Anexo 7 Velocidad zig zag 20 metro x seg.....	64
Anexo 8 Velocidad 60 metros x seg.....	65
Anexo 9 Resistencia a la velocidad 90 segund.....	66
Anexo 10 Velocidad zig zag 20 metro x seg.....	67
Anexo 11 Salto largo sin impulso- metros.....	68
ANEXO 12. Árbol del problema.....	69
Anexo 13. Cuadro correlacional primario.....	70
Anexo 14. Cuadro correlacional secundario	71
Anexo 15. Matriz de relación de los elementos del proyecto de investigación.....	72

1. INTRODUCCION

El fútbol es un deporte intermitente, que se caracteriza por su dinamismo, debido a gran variedad de acciones técnico- táctica que se desarrollan durante los 90 minutos que dura el juego. Esto requiere cierto grado de rigurosidad en la preparación del futbolista, para que pueda enfrentar con éxito las diferentes acciones técnicas - tácticas que exige este deporte.

Por lo que la preparación del futbolista está compuesta por los siguientes componentes:

Preparación técnica:

Tiene que ver con el dominio de ejecución de los diferentes elementos técnico que conforman este deporte como son: pases, recepción, tiros al arco, conducción etc.

Preparación táctica

Su objetivo es aplicar los fundamentos técnicos para resolver determinadas situaciones ofensivas o defensivas durante el desarrollo del juego.

Preparación psicológica

Su objetivo es garantizar la predisposición del jugador para resolver las diferentes situaciones que se presentan durante el juego, por parte del adversario.

Preparación teórica

Tienen como objetivo brindar los elementos teóricos como el reglamento etc., que el jugador tiene que conocer para aplicar en el juego.

Preparación física

Tiene como finalidad el desarrollo de las capacidades físicas condicionales y coordinativas, que tienen incidencia directa en los resultados de este deporte

El desarrollo de la preparación física tiene gran incidencia en el aprendizaje de los fundamentos técnico táctico y en los resultados deportivos del fútbol. Es por ello que surge la necesidad de realizar esta investigación con vista a dar solución a las dificultades que presentan los futbolistas de la categoría sub 12, en el desarrollo de la rapidez. Esta investigación tiene como título: La metodología para el desarrollo de la fuerza rápida y su incidencia en el incremento de la rapidez en los futbolistas de la categoría sub 12 de la Federación Deportiva de Los Ríos durante el año 2016 y su objetivo es determinar la incidencia de la metodología para el desarrollo de la fuerza rápida en el incremento de la rapidez en los futbolistas de la categoría sub 12 de la Federación Deportiva de Los Ríos durante el año 2015. Esta investigación está estructurada en tres capítulos, de la siguiente forma:

En el **primer capítulo**: se hace referencia a la problemática que conlleva a realizar la investigación, la que parte del análisis de los datos obtenidos de un estudio exploratorio que se realizó mediante la aplicación de un pre test

con el objetivo de analizar el nivel de nivel de desarrollo de la rapidez en los futbolistas de la categoría sub 12 que fueron objeto de investigación.

En el **segundo capítulo**: se hace un análisis sobre las experiencias investigativas relacionadas con el tema y sobre los aspectos teóricos de la variable dependiente e independiente del tema que fue objeto de estudio.

En el **tercer capítulo**: se demuestran la recolección de datos así como su análisis estadístico, las conclusiones y recomendaciones en base al análisis realizado.

En el **cuarto capítulo** encontramos sobre las propuestas para darle solución a la problemática sobre la que hace referencia esta investigación, el alcance del programa, la justificación, los objetivos, se especifica cómo está estructurado el programa y los resultados que se esperan.

CAPITULO I

1.1 TEMA

LA METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA FUERZA RÁPIDA Y SU INCIDENCIA EN EL INCREMENTO DE LA RAPIDEZ EN LOS FUTBOLISTAS DE LA CATEGORÍA SUB 12 DE LA FEDERACIÓN DEPORTIVA DE LOS RÍOS DURANTE EL AÑO 2016.

1.2 MARCO CONTEXTUAL

1.2.1 Contexto internacional

La fuerza es una capacidad o cualidad motriz condicional que se caracteriza por los procesos de transformación de energía.

El diccionario explica que es “la capacidad física de obrar y resistir, de producir un efecto o trabajo o la capacidad que tiene un individuo para oponerse o vencer una resistencia”. En lo que atañe a la condición física, definiremos la fuerza como la capacidad de vencer una resistencia con la contracción producida por los músculos, es decir, con la capacidad que tienen de realizar un trabajo.

La fuerza, o la capacidad para expresarla, es una característica física básica que determina la eficacia del rendimiento en el deporte. Cada deporte varía en sus exigencias de fuerza y, en interés de la especificidad, debemos examinar sus relaciones con la velocidad y la resistencia.

Podemos dividir la fuerza en 2 grandes grupos, fuerza en la que no hay movimiento (isométrica), y fuerza con movimiento (isotónica).

El fútbol de hoy con sus nuevas reglas y metodologías de entrenamiento está caracterizado por llevarse a cabo a un ritmo intenso, que requiere de los jugadores el máximo empeño. Por lo que resulta imposible concebir las características del fútbol moderno sin destacar la velocidad.

La rapidez es la capacidad del individuo de desplazarse de un lugar a otro en el tiempo más corto posible; por lo tanto, la relación entre espacio y tiempo o bien la ejecución de un conjunto de actos motores rápidos que forman un gesto deportivo completo, dirigido a la obtención de una performance. Por consiguiente, podemos decir que la rapidez se refiere a la motricidad particular o, mejor aún, segmentaria (huesos) y sectorial (haces musculares), mientras la velocidad involucra la motricidad general. Así tendremos ejercicios de rapidez dirigidos a incrementar la velocidad y viceversa. Estos ejercicios constarán de movimientos cíclicos de gran amplitud y aceleración progresiva. Los ejercicios cíclicos serán realizados sin sobrecarga para favorecer la máxima rapidez de ejecución.

1.2.2 Contexto nacional

Los entrenadores de fútbol, de la provincia de Los Ríos deben tener conocimientos acerca de la metodología para el desarrollo de la fuerza, que se requiere en la preparación física de los futbolistas comprendidos en estas edades, donde se debe tener en cuenta las características anatomofisiológicas, los métodos, los medios y la carga de entrenamiento para el desarrollo de esta capacidad en estas edades, teniendo en cuenta la importancia que tienen el desarrollo de la misma, para la preparación física de los futbolistas de estas categorías, la que tiene como objetivo el desarrollo integral que sirve como base para la formación, de las diferentes etapas de la preparación del futbolista hasta llegar a alcanzar la maestría deportiva en las categorías superiores.

1.2.3 Contexto local

Los futbolistas de la Federación Deportiva de Los Ríos, de la categoría sub 12 años, han presentado dificultades en el desarrollo de la rapidez de traslación, que ha repercutido de forma negativa en el rendimiento físico de estos jugadores, lo que se ha evidenciado en la lentitud de los desplazamientos que han ocasionado una disminución de la capacidad ofensiva y defensiva de las acciones técnico- tácticas que se realizan estos futbolistas durante el juego.

1.3 SITUACIÓN PROBLÉMICA

Durante el presente cuatrienio se ha notado que los futbolistas de la Federación Deportiva de Los Ríos, de la categoría sub 12 años, han presentado dificultades en el desarrollo de la rapidez de traslación, que ha repercutido de forma negativa en el rendimiento físico de estos jugadores, lo que se ha evidenciado en la lentitud de los desplazamientos que han ocasionado una disminución de la capacidad ofensiva y defensiva de las acciones técnico- tácticas que se realizan estos futbolistas durante el juego.

Para el incremento de la rapidez, se requiere de la utilización de métodos, procedimientos y recursos, que se correspondan, con las exigencias metodológicas que exige el desarrollo de esta capacidad.

El desarrollo de la rapidez, se mide mediante la magnitud física de la velocidad, que se calcula a través de la fórmula $V = S/T$. En la medida que disminuyen los tiempos en que el deportista recorre un espacio determinado, se puede afirmar que hay una mejora de la rapidez.

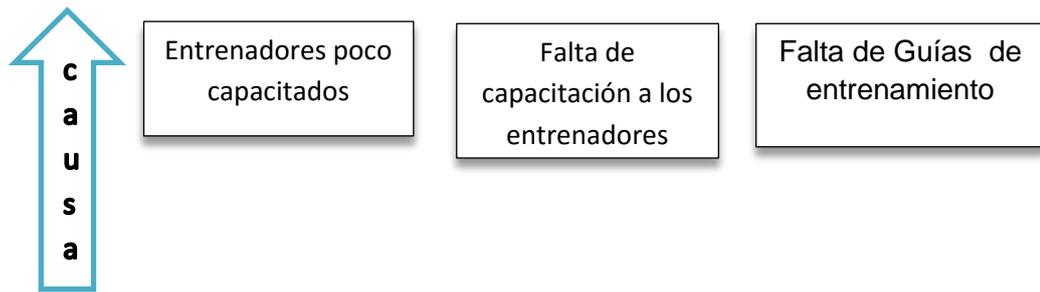
Se conoce desde el punto de vista científico - metodológico que el desarrollo de la fuerza rápida es proporcional a la rapidez, o sea en la medida que aumenta la fuerza muscular existe una tendencia a la disminución de los tiempos recorridos en una determinadas distancia, por lo que la fuerza es una capacidad que está ligada al desarrollo de la

rapidez de los movimiento cíclicos y acíclicos en el deporte. Jones, P., Bampouras, T., & Marrin, K. (2015)

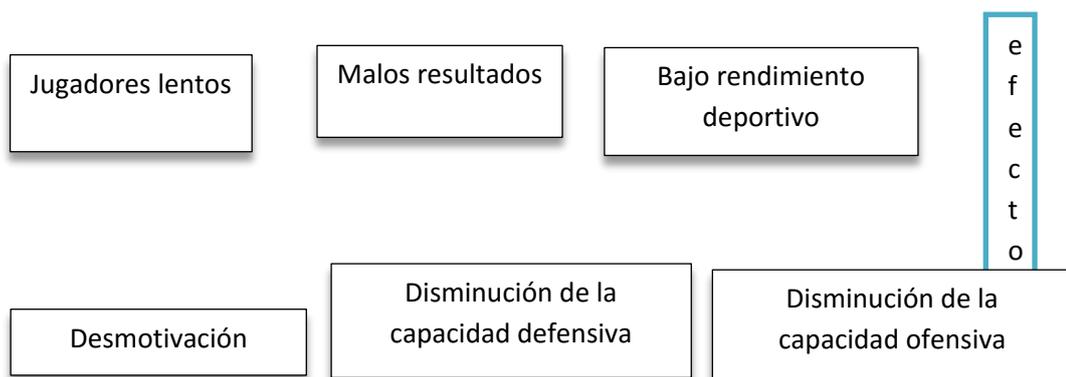
Esto implica que los entrenadores de fútbol, deben tener conocimientos acerca de la metodología para el desarrollo de la fuerza, que se requiere en la preparación física de los futbolistas comprendidos en estas edades, donde se debe tener en cuenta las características anatomofisiologicas, los métodos, los medios y la carga de entrenamiento para el desarrollo de esta capacidad en estas edades, teniendo en cuenta la importancia que tienen el desarrollo de la misma , para la preparación física de los futbolistas de estas categorías, la que tiene como objetivo el desarrollo integral que sirve como base para la formación, de las diferentes etapas de la preparación del futbolista hasta llegar alcanzar la maestría deportiva en las categorías superiores.

1.4 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Gráfico 1. Árbol del problema



La metodología para el desarrollo de la fuerza rápida y su incidencia en el incremento de la rapidez en los futbolistas de la categoría sub 12 de la federación deportiva de los Ríos durante el año 2016.



1.4.1 Problema General o Básico

¿Cuál es la incidencia de la metodología para el desarrollo de la fuerza rápida en el incremento de la rapidez en los futbolistas de la categoría sub 12 de la Federación Deportiva de Los Ríos durante el año 2016?

1.4.2 Sub Problemas o Problemas Derivados

¿Cuál es el nivel de desarrollo de la rapidez con y sin balón en los futbolistas de la categoría sub 12?

¿Qué tipo es la metodología que utilizan los entrenadores para el desarrollo de la fuerza rápida en los futbolistas de categoría sub 12?

¿Cuál es la efectividad de la metodología para el desarrollo de la fuerza rápida en el incremento de la rapidez de los futbolistas de categoría sub 12?

1.5 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

2 Delimitación Espacial

En el estadio de la Federación Deportiva Provincial de Los Ríos, en la ciudad de Babahoyo

3 Delimitación Demográfica

Dirigentes de la Asociación Provincial de Fútbol, Entrenadores, deportistas de la categoría sub-12 y padres de familia.

4 Delimitación Temporal

Año 2016

Cuadro 1

LINEAS DE INVESTIGACIÓN DE LA CARRERA CULTURA FISICA				
MATRIZ MODALIDAD	BABAHOYO PRESENCIAL			
LINEA DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD	LINEAS DE INVESTIGACIÓN FACULTAD	LINEA DE INVESTIGACIÓN DE LA CARRERA	SUB- LINEAS DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS
EDUCACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL	TALENTO HUMANO EDUCACIÓN Y DOCENCIA	ACTIVIDAD FISICA Y SALUD.	ENTRENAMIENTO DEPORTIVO	OBJETIVO 3: DEL PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE LA POBLACIÓN.
			DEPORTE ADAPTADO	
			ACTIVIDAD FISICA GERONTOLOGICA	OBJETIVO 3: DEL PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE LA POBLACIÓN.
			EDUCACION FISICA, RECREACION Y OCIO	

Fuente: investigación de campo.

Elaborado por: Pedro filian y José Ronquillo

1.6 JUSTIFICACIÓN

La importancia que tiene el desarrollo de esta investigación consiste en que contribuirá al perfeccionamiento de la preparación física de los futbolistas de las categorías iniciales.

Los resultados de este trabajo incidirán favorablemente en el desarrollo físico de los futbolistas de la categoría sub 12 y en el trabajo metodológico que realizan los entrenadores de este deporte en la Federación Deportiva de Los Ríos, lo que se evidenciara con el incremento de la rapidez en los futbolistas que fueron investigados en los desplazamientos en el terreno de fútbol en una menor unidad de tiempo y en el rendimiento físico – deportivo durante la ejecución de las diferentes acciones técnico- tácticas ofensivas y defensivas que se desarrollan durante el juego.

Los beneficiarios directos de los resultados de esta investigación serán los futbolistas de la categoría sub 12 y los entrenadores de este deporte en la Federación Deportiva de Los Ríos.

Aplicando un programa de ejercicios con métodos de carga física, carreras de velocidad con distancias de 30 metros utilizando el balón, y otras sin balón se puede producir una mejoría en el aumentando de la fuerza y con ello se pudo mejorar la rapidez.

Este estudio es aplicable a procesos formativos de los clubes de la provincia y el país considerando, factores intrínsecos y extrínsecos entre otros aspectos geográficos.

1.7 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

1.7.1 Objetivo general

Determinar cuál es la incidencia que tiene la metodología para el desarrollo de la fuerza rápida en el incremento de la rapidez en los futbolistas de la categoría sub 12 de la Federación Deportiva de Los Ríos durante el año 2016.

1.7.2 Objetivos específico

Caracterizar la metodología que utilizan los entrenadores para el desarrollo de la fuerza rápida en los futbolistas de categoría sub 12

Determinar el nivel de desarrollo de la rapidez con y sin balón en los futbolistas de la categoría sub 12.

Diseñar una metodología para el desarrollo de la fuerza rápida que contribuya al incremento de la rapidez en los futbolistas de categoría sub 12.

CAPITULO DOS

2.1 MARCO TEORICO

Dentro de la estructuración del marco teórico se demuestra la relación de las variables presentado en este proyecto. La fuerza rápida (variable independiente), es una capacidad física del hombre que puede ser trabajada de manera sistemática para la obtención de buenos resultados y para ello hemos utilizado derivado en el desarrollo dela rapidez (variable independiente), que es lo que los autores de este trabajo investigativo pretende lograr.

Para conocer las causas, efectos y una posible solución hemos estructurado este marco teórico de la siguiente manera.

Variable independiente: **La metodología para el desarrollo de la Fuerza Rápida**

- Concepto de fuerza rápida.-
- Efecto de entrenamiento de fuerza en las otras capacidades Físicas
- Potencia de arranque o salida
- Factores para la planificación del desarrollo de la fuerza
- Indicaciones metodológicas para el desarrollo de la fuerza

- Métodos para el desarrollo de la fuerza
- Ejercicios para el desarrollo de la fuerza

Variable dependiente: **La Rapidez**

2.1.1 Marco conceptual

Fuerza Rápida.- Martínez, Mora, C., & Herrera, D.

(2013). Plantea que la fuerza rápida es la capacidad de superar con gran rapidez, la oposición al propio peso o al de un implemento deportivo.

Rodríguez-Matoso, D., García-Manso, J. M., Sarmiento, S., de Saa, Y., Vaamonde, D., Rodríguez-Ruiz, D., & da Silva-Grigoletto, M. E. (2012). describe que en los movimientos cíclicos la fuerza rápida constituye una base decisiva para el rendimiento de: los velocistas, en el atletismo; los saltadores de longitud y de altura, los velocistas, en el ciclismo; para la capacidad de poner el balón en juego, en los jugadores de fútbol y en el remo, sobre todo en las tripulaciones grandes de botes. La **fuerza rápida** es una base importante para lograr un golpe de remo, que dé lugar al avance.

Al analizar los conceptos dados por estos autores acerca de la fuerza rápida se puede apreciar que coinciden en plantear la relación que tiene

esta capacidad física con la rapidez de los movimientos deportivos. Por lo que podemos decir que la fuerza rápida es la capacidad que tiene un individuo de realizar una contracción muscular en la menor unidad de tiempo posible al realizar un movimiento deportivo

Efecto de entrenamiento de fuerza en las otras capacidades Físicas

Sánchez-Sánchez, J., Pérez, S., Yagüe, J. M., Royo, J. M., & Martín, J. L. (2015). *Preparación de fuerza rápida* plantea que el desarrollo de la fuerza influye directa o indirectamente en las demás capacidades físicas, donde juega un papel fundamental la metodología empleada por el entrenador con relación a las características específicas del deporte.

Es por ello que cuando se trabaja el desarrollo de la fuerza siempre está acompañado de otra capacidad física como es el caso de la fuerza rápida y la resistencia a la fuerza, que son producto de la combinación de las capacidades condicionales de fuerza, rapidez y resistencia.

En el caso del fútbol es un deporte que tiene características específicas que lo diferencian del resto de los deportes ya que es un deporte intermitente donde prevalece la fuerza rápida en las diferentes acciones técnico tácticos ofensivas y defensivas que se desarrollan

durante el juego que requieren de movimientos rápidos y de resistencia a la fuerza donde el futbolista tiene que mantener un rendimiento deportivo estable durante los 90 minutos de duración del partido. Es por ello que el desarrollo de la fuerza y la rapidez tienen incidencia en los resultados de este deporte, sin menos preciar el desarrollo de la resistencia como explicamos anteriormente.

Potencia de arranque o salida

Ortega, A. (2005). plantea que la potencia de arranque o salida está presente en la mayoría de los deportes, desde la carrera de velocidad, hasta los deportes en equipos, requieren de una alta velocidad para cubrir una distancia dada, en el menor tiempo posible.

Es factible lograrlo solamente, si al comienzo de la contracción muscular, el atleta tiene la capacidad para generar un máximo de fuerza, en función de crear una alta velocidad inicial. Una salida rápida, tanto al partir de una posición inmóvil en la carrera de velocidad, como desde diferentes posiciones en los deportes de equipos, depende del tiempo de reacción y de la potencia que el atleta puede ejercer en ese instante.

Más adelante este autor hace referencia a que la velocidad de ejecución está estrechamente relacionada con la fuerza, haciendo énfasis en que

se esta relación aumenta en la medida que el deportista lograr vencer resistencias mayores, que conllevan a una mejora de la potencia o velocidad de los movimientos al desplazarse el atleta en un espacio determinado.

Factores para la planificación del desarrollo de la fuerza

Ortega, A. (2005). Para la planificación del entrenamiento con pesas para jóvenes se deben tener en cuenta los siguientes factores:

Objetivos del entrenamiento: se pueden utilizar con el objetivo del desarrollo de los distintos tipos de fuerza como preparación física general y específica del deportista.

Para el desarrollo de la fuerza rápida en entrenador debe tener presente que para dar cumplimiento a este objetivo debe conocer la carga que debe aplicar a sus atletas, los métodos y los ejercicios que conlleven al desarrollo de esta capacidad física.

De no conocer estos indicadores metodológicos, se corre el riesgo de que el entrenamiento no surta el efecto deseado que se pretende desarrollar en la clase de entrenamiento, por lo que se estaría influyendo

indirectamente en el desarrollo de otras capacidades o tipos de fuerza como es el caso de la resistencia a la fuerza.

Edad del deportista: este indicador es muy importante en el momento de dosificar las cargas, puesto que el desarrollo anatomofisiológico de los niños y niñas varía de acuerdo a los diferentes grupos de edades.

Al planificar los ejercicios para el desarrollo de la fuerza en la edades comprendidas entre 15 y 16 años no se deben aplicar ejercicios con grandes intensidades ya que esto puede ser perjudicial para la salud y la integridad física de los mismo, si se tiene en cuenta que el aparato locomotor en estas edades no está completamente osificado.

Experiencia deportiva: es necesario tener en cuenta la experiencia deportiva anterior, al momento de planificar las cargas, debido a que esto incide en el proceso de adaptación y asimilación de las cargas físicas que son aplicadas durante el entrenamiento para el desarrollo de la fuerza rápida..

Frecuencia y duración del entrenamiento con pesas en relación con el entrenamiento específico: para garantizar que se cumpla la fase de súper compensación (adaptación y recuperación a las cargas) este autor recomienda que se trabaje de 2 a 3 frecuencias semanales y que el

tiempo de la duración dedicado al trabajo de esta capacidad física depende del tipo de fuerza que se pretende desarrollar. En el caso de la fuerza rápida se requiere de menor tiempo que para la resistencia a la fuerza.

Selección de los ejercicios adecuados: para la selección adecuada de los ejercicios se debe tener en cuenta la etapa de la preparación en que se encuentra el deportista, en la etapa competitiva y de preparación especial se deben utilizar los que más se asemejen a la técnica de los ejercicios específicos del deporte practicado.

Ubicación del trabajo de los ejercicios de fuerza en relación con el entrenamiento específico: El trabajo de fuerza puede ubicarse antes o después del entrenamiento específico. Si el objetivo es desarrollar la fuerza rápida, es conveniente realizarlos antes y para el desarrollo de la resistencia a la fuerza se deben realizar después. Siempre se debe concluirse el entrenamiento con ejercicios de flexibilidad.

Postura correcta durante la ejecución de cada ejercicio: el entrenador debe observar con especial atención la postura adoptada por sus atletas durante la realización de cada ejercicio, dado que la ejecución reiterada de ejercicios desde posiciones incorrectas: manos o pies colocados de formas dispares, tronco flexionado, etc., producen

deformaciones en el sistema óseo de los atletas comprendidos en estas edades.

Indicaciones metodológicas para el desarrollo de la fuerza

Martínez, B. J. S. A., González, D. P., & Llamazares, M. P. (2013): Para el desarrollo de la fuerza se deben tener presente los indicadores metodológicos siguientes:

Se puede dirigir el trabajo hacia los grandes grupos musculares responsables de la postura y la musculatura de las piernas, teniendo en cuenta que el abuso de estos ejercicios puede traer consecuencias sobre el aparato óseo.

Los ejercicios de fuerza influyen también sobre las coordinaciones Inter e intramusculares puesto que activan en momentos claves un alto porcentaje de unidades motoras sincronizadamente. Los ejercicios deben estar acordes con lo que facilita el medio auxiliar y las posibilidades de los estudiantes.

Se buscará una estructura o forma didáctica de partida, es decir seguir una especie de metodología partiendo de los ejercicios más sencillos a los más complejos manteniendo posiciones iniciales cómodas. Ejemplo, desde la posición de acostados de espalda, podemos realizar elevaciones

arriba de un solo pie primero, y después el otro, elevar los dos a la vez, elevarlos de forma alternada, después de elevarlos cruzarlos arriba, etc.

En una misma clase se procurará no cambiar de medios materiales para evitar pérdidas de tiempo.

En la medida de lo posible se tratará que la forma en que se utilicen los medios, permita que trabajen todos los estudiantes.

Algunos ejercicios o combinaciones entre ellos, son excluyentes para algunos estudiantes.

Se puede dirigir el trabajo hacia los grandes grupos musculares responsables de la postura y la musculatura de las piernas, teniendo en cuenta que el abuso de estos ejercicios puede traer consecuencias sobre el aparato óseo.

Se deben tener en cuenta los ejercicios que puedan resultar potencialmente peligrosos que puedan provocar lesiones a los estudiantes dentro de la clase.

Métodos para el desarrollo de la fuerza

Sánchez-Sánchez, J., Pérez, S., Yagüe, J. M., Royo, J. M., & Martín, J. L. (2015). recomienda los siguientes métodos de entrenamiento para el desarrollo de la fuerza en atletas principiantes a partir de las repeticiones:

Método de poco peso y pocas repeticiones: con un peso que permita realizar alrededor de 6 repeticiones por tandas con facilidad, siendo el máximo de sus posibilidades 10 repeticiones. Este método permite que exista una adaptación muscular a la sobrecarga y que los dolores propios de esta actividad sean asimilados correctamente.

Método de poco peso y muchas repeticiones: con un peso que permita realizar más de 6 repeticiones, generalmente entre 8 -12, repeticiones por tandas. Este método permite que el organismo se adapte a las cargas sin que se produzcan lesiones. La realización de los ejercicios con poco peso permite asimilar rápidamente los hábitos técnicos y conduce a un aumento considerable del volumen muscular (hipertrofia) y con ello del peso corporal.

Método de pesos y repeticiones intermedias: con un peso que permita realizar de 4 - 6 repeticiones por tandas. Este método permite un mayor incremento de la fuerza en relación con el método anterior, con un menor incremento del volumen muscular y el peso corporal.

Método de mucho peso y pocas repeticiones: con un peso que permita realizar de 1 - 3 repeticiones por tandas. Este método es el que conduce al mayor incremento de la fuerza muscular en comparación con los métodos anteriores. Tiene una menor influencia sobre el volumen

muscular y el peso corporal, por lo que los atletas aumentan su fuerza sin aumentar apenas su peso corporal.

Ejercicios para el desarrollo de la fuerza

Los ejercicios físicos constituyen el medio por excelencia para el desarrollo de las capacidades físicas durante el entrenamiento deportivo

Se propone la siguiente clasificación de ejercicios para el desarrollo de la fuerza:

Ejercicios para superar el peso corporal

Estos ejercicios son los que más se utilizan en las clases de Educación Física y en el entrenamiento deportivo con los atletas que no tienen mucha experiencia deportiva entre ellos se pueden citar: flexiones y extensiones de brazos, saltos desde diferentes posiciones, escalamientos de sogas, tracciones en la barra fija, caminar en cuadrupedia , etc.

En el caso específico de nuestra investigación teniendo en cuenta las características anatomofisiológicas, que no tienen mucha experiencia en el entrenamiento deportivo, y de que el objetivo que se persigue es el desarrollo de la fuerza rápida de los músculos de las piernas, los autores

decidieron trabajar el desarrollo de la fuerza con ejercicios de saltos y carreras.

Ejercicios con compañeros

Estos ejercicios tienen gran influencia sobre el desarrollo de la fuerza de los grandes grupos musculares, además de que educan a los estudiantes en la forma de utilizar sus propias fuerzas entre ellos podemos citar (Carretillas, traslado sobre los hombros o de diferentes formas de compañeros etc.

Variable independiente: La rapidez

- 3 Concepto velocidad.-
- 4 La velocidad en el futbol
- 5 Tipos de velocidad en el futbol
- 6 Factores que condicionan la velocidad
- 7 Relación de fuerza con la velocidad
- 8 Entrenamiento para la velocidad

La velocidad es una de las capacidades físicas más importantes en la práctica de cualquier actividad física de rendimiento. La rapidez de movimientos en las acciones deportivas es primordial, ya que la efectividad en su ejecución depende, en gran medida, de la velocidad con

la que se realice. Es la capacidad física que nos permite llevar a cabo acciones motrices en el menor tiempo posible.

De manera genérica, podemos decir, que la velocidad aumenta en función de la fuerza. A los 23 años, aproximadamente, habremos alcanzado el 100% de nuestras posibilidades ante esta capacidad. La velocidad se desarrolla, como vemos, a muy temprana edad, pero hemos de decir que, tras la flexibilidad, es la capacidad que involuciona más deprisa, pues se produce una pérdida progresiva a partir de los 25 años.

La velocidad, para su desarrollo, depende de varios factores, como son los musculares, los nerviosos, los genéticos, así como la temperatura del músculo.

La velocidad no es una capacidad pura, sino que es bastante compleja e inherente al sistema neuromuscular del ser humano, mediante el cual se realiza algún tipo de desplazamiento de una parte o de todo el cuerpo en el menor tiempo posible. La rapidez con la que se realiza dicho desplazamiento depende de:

- La velocidad de contracción de los músculos implicados en el movimiento.
- La celeridad en la transmisión del impulso nervioso.

- Diversos factores físicos: amplitud de zancada, estatura...

La mayoría de estos aspectos dependen, en gran medida, de la herencia y son escasamente modificables mediante el entrenamiento. Pese a ello, la velocidad es una cualidad que se puede mejorar, aunque dentro de unos márgenes estrechos.

La velocidad en el futbol

El fútbol de hoy con sus nuevas reglas y metodologías de entrenamiento está caracterizado por llevarse a cabo a un ritmo intenso, que requiere de los jugadores el máximo empeño. Por lo que resulta imposible concebir las características del fútbol moderno sin destacar la velocidad.

La velocidad del futbolista representa una característica muy compleja, que está compuesta por diferentes capacidades psicofísicas: velocidad de realización, velocidad de anticipación, velocidad de decisión, velocidad de reacción, velocidad de movimientos cíclicos y acíclicos, velocidad de aceleración y velocidad gestual. **Anselmi, Horacio (2001)**

Teniendo en cuenta las diferentes manifestaciones que existen, se mencionaran cada una de ellas, pero el presente taller hace referencia

explícita en la velocidad en el fútbol, convirtiéndolo así en un taller teórico-práctico, donde se mencionaran desde conceptos, metodología de trabajo, factores de desarrollo, métodos, hasta un pequeño comparativo entre trabajo de un velocista a un futbolista terminando con la explicación y demostración práctica de un entrenamiento de velocidad, cuyo Objetivo es Mejorar la coordinación neuromuscular, mejorar la técnica (el gesto, la amplitud, concentración psíquica, relajación), mejorar la fuerza, mejorar la velocidad de reacción, mejorar la frecuencia de movimientos, mejorar la resistencia anaeróbica, mejorar la velocidad de desplazamiento

Tipos de velocidad

Existen diferentes tipos de velocidad según Jones, P., Bampouras, T., & Marrin, K. (2015). Necesarios para el fútbol. A su vez podemos dividir la velocidad en:

- **Cíclica** :(correr a la misma velocidad con la misma frecuencia de paso sobre una distancia determinada. Aciclica o gestual, aquella en las que por ejemplo se conduce la pelota, se frena, se arranca, se remata o se cambia de dirección.
- **Velocidad de reacción**: o la velocidad de reaccionar rápidamente ante un estímulo visual, la pelota, el compañero, o auditivo, la voz, el silbato del árbitro, en el menor tiempo posible

- **Velocidad de aceleración:** es la capacidad de imprimir más potencia una vez comenzado un sprint.
- **Velocidad de anticipación o velocidad mental:** Es también llamada repentización, depende directamente del sistema nervioso central y es la capacidad de saber que hacer antes que sucedan las cosas con lo que ahorra tiempo y está en el lugar y el momento indicado antes que los demás ,llegando a un sitio, dando un pase o definiendo una jugada.,

Y a mayor coordinación mayor capacidad de cambiar de dirección y de ser predecible para el rival , de resolver jugadas con gestos provistos de economía de esfuerzo y repentización, de efectuar carreras impensadas y de mejorar la técnica de carrera con y sin balón.

FACTORES QUE CONDICIONAN LA VELOCIDAD.

Existen diversos factores de los cuales depende la velocidad y podrían dividirse en dos grandes grupos.

- **Factores fisiológicos**
- **Factor muscular** relacionado con la velocidad de contracción del músculo, y queda determinado por Los factores limitados como La

longitud de la fibra muscular y La viscosidad del músculo, La estructura de la fibra muscular

- **Factor nervioso.** Para que se realice la contracción muscular, se necesita la participación del sistema nervioso para transmitir el impulso desde los receptores periféricos al cerebro y la respuesta de éste a las fibras musculare
- **Factores físicos.** Existen diversos factores de tipo físico que pueden condicionar la velocidad, entre ellos estarían: La amplitud de zancada, La frecuencia o la velocidad de movimientos segmentarios, La relajación y la coordinación neuromuscular, La estatura. El peso, La nutrición, La edad.

Relación de fuerza con la velocidad

En la preparación de la fuerza rápida, señala que la capacidad de aplicar fuerza con la máxima velocidad posible determina los niveles de potencia muscular, la cual ha sido considerada como un indicador clave de la intensidad de esfuerzos físicos. Este parámetro, junto con la relación determinada entre la fuerza y la velocidad en distintos ejercicios, han sido utilizados para describir las características funcionales, así como los

efectos de los entrenamientos aplicados en diferentes actividades deportivas, tanto la Fuerza como la Velocidad son cualidades físicas que por separado influyen significativamente en la mayoría de los deportes, sin embargo la combinación entre ambas constituyen la clave del éxito deportivo dado que nos proporciona toda la potencia para aplicar una Fuerza a la máxima Velocidad posible, es por dicha razón que el entrenamiento de la Fuerza nunca debe actuar en detrimento de la Velocidad, por el contrario debe estar planificado cuidadosamente para lograr el desarrollo de la misma. Beltrán Palma, J. A. (2016).

En el caso de los Culturistas o aquellas personas que deseen aumentar la masa muscular solamente, no deberían preocuparse por la combinación entre la Fuerza y la Velocidad, por lo tanto deberían entrenar los diversos ejercicios de musculación a una velocidad de ejecución lenta para provocar Congestión Muscular y el llamado “microtrauma”, para llevar la sangre y sus nutrientes a los músculos y así lograr la deseada hipertrofia muscular.

En el caso de los deportistas, atletas y personas cercanas al fitness es menester que entrenen la Fuerza en relación a la velocidad, por ello deberían movilizar las sobrecargas con una velocidad de ejecución media o rápida para así estimular la velocidad.

ENTRENAMIENTO PARA LA VELOCIDAD

Anselmi, Horacio. "Fuerza Potencia y acondicionamiento físico" (2001)

El fútbol demanda acondicionamiento alto para jugar al más alto nivel. El fútbol es un deporte anaeróbico que consiste en explosiones rápidas de actividad seguidas por períodos cortos de descanso. Para tener éxito, un jugador de fútbol debe tener velocidad de sprint puro, pero también la capacidad de esquivar otros jugadores y hacer bloqueos, lo que requiere agilidad. La velocidad y agilidad se desarrollan mejor en la temporada baja para que los jugadores comiencen el período competitivo lo mejor preparados posible. La única forma de trabajar la velocidad es con la velocidad.

Un buen calentamiento es necesario, primero para preparar al organismo para que dé su máximo rendimiento que en segundo lugar para evitar que en los esfuerzos intensos que se necesitan, se produzcan lesiones, frecuentemente musculares.

Las distancias a recorrer serán cortas y la recuperación máxima, de manera que se permita una regeneración completa de las fuentes de energía empleadas y no una saturación del sistema nervioso. Las cargas de la velocidad en el fútbol se basan en intensidades máximas y volumen bajo.

Las repeticiones a ritmo submáximo sólo sirven para mejorar para mejorar la resistencia de la velocidad.

El número de repeticiones en los ejercicios de velocidad debería ser dependiente de la capacidad individual, pero realizando aproximadamente unas 8 repeticiones y no deberían superarse las 3-5 series de 8 repeticiones.

2.1.3.3 MARCO REFERENCIAL

Para el desarrollo de esta investigación se partió del análisis de las diferentes investigaciones realizadas sobre el tema, entre las que se destaca la investigación realizada por José Prado Rosales en el año 2013 titulada: Incidencia de la desarrollo de la fuerza rápida en la rapidez de traslación. Este autor tomo como muestra a 40 futbolistas colombiano, que se encontraban jugando en la primera división de este país, a los que les aplico una serie de ejercicios con pesas para el desarrollo de la fuerza rápida de los músculos de las piernas, tronco y brazos, en una zona de intensidad comprendida entre el 60 y el 89% del resultado de la fuerza máxima de estos planos musculares.

Otra investigación titulada: Efectos de los trabajos de fuerza máxima y potencia sobre la velocidad de desplazamiento en los jugadores de futbol del club defensores de Belgrano (Rosario 2002) autores: Carrera María Lorena, Stort, Leonardo Alfredo. Esta tesis plantea que el desarrollo la fuerza máxima y la fuerza explosiva se puede lograr un efecto positivo de la velocidad, en jugadores de fútbol de entre 19 y 30 años de edad?

Por último la tesis: "Entrenamiento de la fuerza explosiva para el mejoramiento del rendimiento deportivo de los velocistas de 100mts.categoría pre-juvenil del colegio Alfredo Poveda Burbano del

cantón salinas de la provincia de santa Elena, año 2012” autor JOFFRE ARECHUA CHENCHE (Libertad – Ecuador junio del 2013) plantea el desarrollo de Entrenamiento de la Fuerza Explosiva para el Mejoramiento del Rendimiento Deportivo de los Velocistas de 100mts, Categoría pre-juvenil del Colegio Alfredo Poveda Burbano del cantón Salinas de la provincia de Santa Elena. Año 2012.

Los resultados de esta investigación se diferencian a los de este proyecto en cuanto a la muestra escogida, que se diferencia por las características fisiológicas, psicológicas y físicas, debido a que la investigación se desarrollara con futbolistas de las categorías inferiores, por lo que lo que variaron los ejercicios para el desarrollo de la fuerza así como, la carga física que fueron aplicada a los sujetos que serán objeto de investigación.

2.1.4 Postura Teórica

Anselmi, Horacio. "Fuerza Potencia y acondicionamiento físico" 2001. En cuanto al desarrollo de la rapidez en los futbolistas han demostrado que el trabajo para la potenciación muscular favorece al jugador un mejor desempeño en cuanto a la velocidad, esto nos amplió el panorama visual para aplicarlo a los futbolistas de la categoría sub 12 de la Federación Deportiva de Los Ríos que demostraban falencias en la reacción de velocidad debido al bajo nivel de fuerza muscular.

Se emplea ciertos cambios en cuanto a las carreras con distancias, lo que no se aplicaba a los deportistas de la categoría antes mencionada.

Aplicando un programa de ejercicios con métodos de carga física, carreras de velocidad con distancias de 30 metros utilizando el balón, y otras sin balón se fue aumentando la fuerza y con ello se pudo mejorar la rapidez, luego de una evaluación se determina el progreso de la investigación.

Este estudio es aplicable a procesos formativos de los clubes de la provincia y el país considerando, factores intrínsecos y extrínsecos entre otros aspectos geográficos

2.2 LAS HIPÓTESIS

2.2.1 Hipótesis General.

Si la metodología para el desarrollo de la fuerza rápida incidirá de forma positiva entonces se incrementa la rapidez en los futbolistas de la categoría sub 12 de la Federación Deportiva de Los Ríos durante el año 2016.

2.2.2 Hipótesis Específicas.

El nivel de desarrollo de la rapidez con y sin balón en los futbolistas de la categoría sub 12 depende de la metodología que utilizan los entrenadores para el desarrollo de la fuerza rápida

La metodología que utilizan los entrenadores para el desarrollo de la fuerza rápida en los futbolistas de categoría sub 12 depende de los conocimientos metodológicos.

Si la metodología aplicada mejora el desarrollo de la fuerza rápida entonces contribuirá a la disminución de los tiempos en la velocidad de las carreras con y sin balón en los futbolistas de categoría sub 12.

Cuadro 1. Cuadro correlacional Primario

Hipótesis	VARIABLES	Indicadores	Métodos	Técnicas e Instrumentos
El desarrollo de la fuerza rápida incidirá de forma positiva en el incremento de la rapidez	Variable independiente Metodología para el desarrollo de la fuerza rápida	Métodos Carga física Medios	Deductivo	Observación a clases de entrenamiento Experimento Encuestas
La rapidez con y sin balón en los futbolistas de la categoría sub 12 depende de la metodología que utilizan los entrenadores para el desarrollo de la fuerza rápida	Variable dependiente Desarrollo de la rapidez	Carrera de velocidad a la distancia de 30 metros con y sin balón para medir la rapidez Salto largo sin impulso para medir la fuerza rápida de los músculos de las piernas.	Analítico Deductivo	Test pedagógico

Fuente: investigación de campo.

Elaborado por: Pedro filian y José Ronquillo

Cuadro 2. Cuadro correlacional Secundario

Hipótesis	Variab	Indicadores	Instrumento	Pruebas estadísticas
El desarrollo de la fuerza rápida incidirá de forma positiva en el incremento de la rapidez	Variable independiente Metodología para el desarrollo de la fuerza rápida	Métodos Carga física Medios	Observación a clases de entrenamiento Encuestas	Probabilísticas y no probabilísticas
La rapidez con y sin balón en los futbolistas de la categoría sub 12 depende de la metodología que utilizan los entrenadores para el desarrollo de la fuerza rápida	Variable dependiente Desarrollo de la rapidez	Carrera de velocidad a la distancia de 30 metros con y sin balón para medir la rapidez Salto largo sin impulso para medir la fuerza rápida de los músculos de las piernas.	Test pedagógico	

Fuente: investigación de campo.

Elaborado por: Pedro filian y José Ronquillo

CAPITULO III

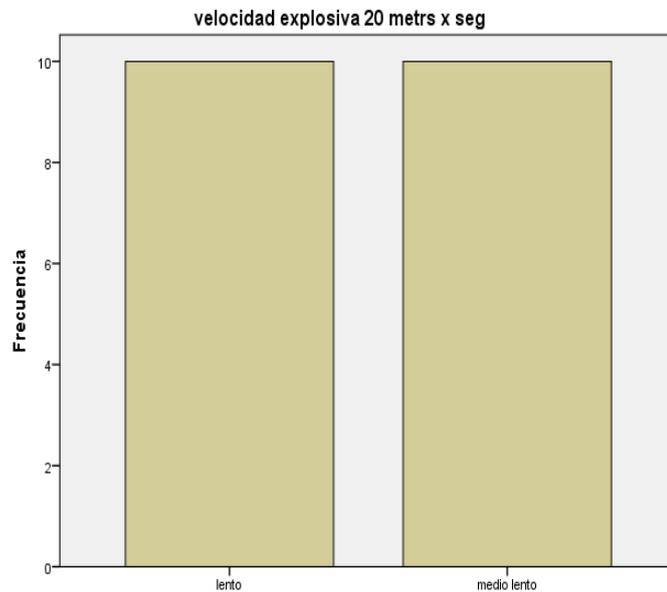
3.0 RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.

3.1 Resultados obtenidos de la investigación del pre test.

Tabla 1. Velocidad explosiva 20 metros x seg

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido lento	10	50,0	50,0	50,0
medio lento	10	50,0	50,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

Grafico 2



Fuente: investigación de campo.

Elaborado por: Pedro filian y José Ronquillo

Análisis.- La tabla refleja que el 50% de los deportistas son lentos y el otro 50% corresponde a los medio lentos.

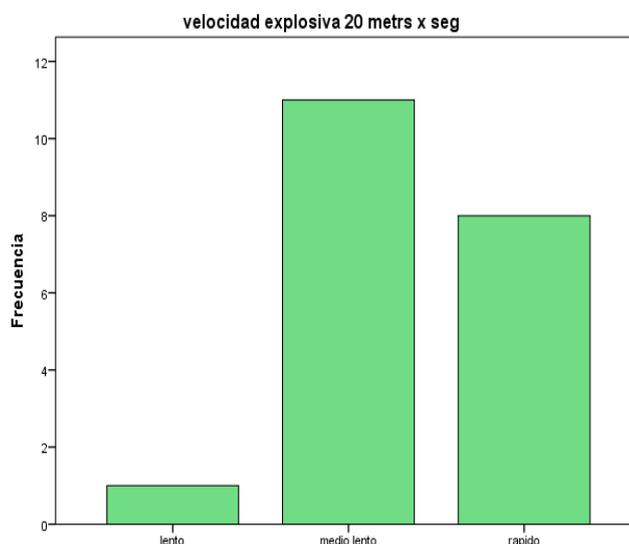
Interpretación.- Podemos interpretar que existe paridad entre los lentos y medio lentos, y ningún veloz

3.1.1 Análisis de los resultados del post test

Tabla 2. Velocidad explosiva 20 metros x seg

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Lento	1	5,0	5,0	5,0
medio lento	11	55,0	55,0	60,0
Rápido	8	40,0	40,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

Gráfico 3



Fuente: investigación de campo.

Elaborado por: Pedro filian y José Ronquillo

Análisis.- En la presente tabla nos muestra que el 5% de los deportistas corresponden a los lentos en velocidad explosiva; el 55% corresponde a los medio lentos y el 40% rápidos

Interpretación.- Podemos decir en cuanto a la velocidad explosiva que los medios lentos son la mayoría, pero sin embargo en esta prueba aparecen en segundo lugar los rápidos, notándose una mejoría en la velocidad explosiva.

3.1.2 Análisis e interpretación de datos.

Cuadro 3. **Verificación de hipótesis**

HIPOTESIS	VERIFICACION
La metodología para el desarrollo de la fuerza rápida incide de forma positiva en el incremento de la rapidez en los futbolistas de la categoría sub 12 de la Federación Deportiva de Los Ríos durante el año 2016	Los resultados obtenidos en la investigación evidencian que la metodología para el desarrollo de la fuerza rápida incidió de forma positiva en el incremento de la rapidez de futbolistas que fueron objeto de investigación por lo que se confirma la hipótesis planteada.
El nivel de desarrollo de la rapidez con y sin balón en los futbolistas de la categoría sub 12 depende de la metodología que utilizan los entrenadores para el desarrollo de la fuerza rápida	.Los resultados obtenidos en las observaciones a clases demuestran que la metodología que utilizan los entrenadores para el desarrollo de la fuerza rápida incidió negativamente en la rapidez de los futbolista que fueron objeto de investigación, por lo que se confirma la hipótesis planteada
La metodología que utilizan los entrenadores para el desarrollo de la fuerza rápida en los futbolistas de categoría sub 12 depende de los conocimientos metodológicos.	Los resultados obtenidos de la aplicación de la encuesta demuestran que los problemas metodológicos que presentan los profesores en la aplicación de la metodología para el desarrollo de la fuerza rápida se deben a los conocimientos metodológicos. Por lo que se acepta la hipótesis planteada.

<p>El diseño de la metodología para el desarrollo de la fuerza rápida contribuirá al incremento de la rapidez en los futbolistas de categoría sub 12.</p>	<p>Los resultados obtenidos en el post test de demuestran que el diseño de la metodología contribuyo al incremento de rapidez en los sujetos investigados. Por lo que se confirma la hipótesis planteadas</p>
<p>La metodología para el desarrollo de la fuerza rápida contribuirá a la disminución de los tiempos en la velocidad de las carreras de 30 metros con y sin balón en los futbolistas de categoría sub 12.</p>	<p>Los resultados en el post de rapidez en la distancia de 30 metros con y sin balón demuestran que la metodología para el desarrollo de la fuerza rápida contribuyo a la disminución de los tiempos en esta distancia, lo que confirma la hipótesis planteada.</p>

Fuente: investigación de campo.

Elaborado por: Pedro filian y José Ronquillo

3.1 Conclusiones específicas y generales

3.1.1 Generales

La metodología para el desarrollo de la fuerza rápida incidió de forma positiva en el incremento de la rapidez en los futbolistas de la categoría sub 12 de la Federación Deportiva de Los Ríos durante el año 2016, lo que quedó evidenciado con los resultados obtenidos en la investigación..

3.1.2 Específicas.

- Los resultados obtenidos en el pre test evidenciaron que los futbolistas de la categoría sub 12 presentan dificultades en el desarrollo de la rapidez
- La metodología que utilizan los entrenadores para el desarrollo de la fuerza rápida en los futbolistas de categoría sub 12 influyo negativamente en la rapidez de los futbolistas que fueron objeto de investigación.
- El diseño de la metodología para el desarrollo de la fuerza rápida contribuyo al incremento de la rapidez en los futbolistas de categoría sub 12.
- La metodología para el desarrollo de la fuerza rápida influyo de forma positiva en el incremento de la rapidez de los futbolistas de categoría sub 1

3.2 Recomendaciones específicas y generales

3.2.1 General.

Que se den cursos de capacitación a los entrenadores de fútbol relacionados con la preparación física y específicamente con el tema de la metodología para el desarrollo de la fuerza rápida.

3.2.2 Específicas.

- Que se divulguen los resultados en esta investigación mediante la publicación en una revista de la localidad. .
- Continuar esta investigación en otras categorías de fútbol de la Provincia de Los Ríos .
- Continuar esta investigación con otras categorías de fútbol
- Dar a conocer los resultados de esta investigación a los directivos de la Federación Deportiva de Los Ríos

CAPÍTULO IV

4.0 PROPUESTA DE APLICACIÓN.

4.1 Propuesta de aplicación de resultados.

4.1.1 Alternativa obtenida.

Diseñar una metodología para el desarrollo de la fuerza rápida que contribuya al incremento de la rapidez en los futbolistas de categoría sub 12.

4.1.2 Alcance de la alternativa.

- Deportistas de la categorías 12 de la federación deportiva de los Ríos
- Entrenadores
- Padres de familia de los deportistas

4.1.3 Aspectos básicos de la alternativa.

4.1.3.1 Antecedentes.

Se realizó una prueba de campo a 20 deportistas de la selección de fútbol de la Federación Deportiva de Los Ríos, en la categoría sub-12; comprendido por deportistas de 11 y a 12 años quienes fueron sometidos

a un pre test y post test donde se evaluaron las variables de la fuerza máxima a través de baterías de velocidad en 60 metros, velocidad en zig zag, salto largo, resistencia a la velocidad, velocidad explosiva. Los 20 deportistas fueron sometidos a las pruebas

4.1.3.2 Justificación

La importancia que tiene el desarrollo de esta investigación consiste en que contribuirá al perfeccionamiento de la preparación física de los futbolistas de las categorías iniciales.

Los resultados de este trabajo incidirán favorablemente en el desarrollo físico de los futbolistas de la categoría sub 12 y en el trabajo metodológico que realizan los entrenadores de este deporte en la Federación Deportiva de Los Ríos, lo que se evidenciara con el incremento de la rapidez en los futbolistas que fueron investigados en los desplazamientos en el terreno de fútbol en una menor unidad de tiempo y en el rendimiento físico – deportivo durante la ejecución de las diferentes acciones técnico- tácticas ofensivas y defensivas que se desarrollan durante el juego.

Los beneficiarios directos de los resultados de esta investigación serán los futbolistas de la categoría sub 12 y los entrenadores de este deporte en la Federación Deportiva de Los Ríos.

Aplicando un programa de ejercicios con métodos de carga física, carreras de velocidad con distancias de 30 metros utilizando el balón, y

otras sin balón se puede producir una mejoría en el aumentando de la fuerza y con ello se pudo mejorar la rapidez.

Este estudio es aplicable a procesos formativos de los clubes de la provincia y el país considerando, factores intrínsecos y extrínsecos entre otros aspectos geográficos.

4.2 Objetivos.

4.2.1 General.

Diseñar una metodología para el desarrollo de la fuerza rápida que contribuya al incremento de la rapidez en los futbolistas de categoría sub 12.

4.2.2 Específicos.

- Planificar un programa de actividad física pasiva para los empleados de la Universidad Técnica de Babahoyo
- Diseñar el programa de actividad física
- Aplicar el programa de actividad física diseñado
- Evaluar el programa aplicado

4.3 Estructura general de la propuesta.

4.3.1 Título.

Guía metodológica para el desarrollo de la fuerza

4.3.2 Componentes.

- **Trabajos de entrenamiento a la resistencia**

Aeróbico y anaeróbico

- **Trabajos de fuerza**

Fuerza- resistencia

Fuerza explosiva

- **Trabajos de velocidad**

Velocidad gestual

Velocidad mental

Velocidad de reacción

Velocidad de desplazamiento

- **Baterías de test y mediciones**

4.4 Resultados esperados de la alternativa.

- Que se mejore la potencia muscular de nuestro deportistas
- Que afloren nuevos deportistas con velocidad orientada, gestual y de reacción a partir de nuestra propuesta
- Que esta guía sirva de base para los entrenadores de la federación deportiva de Los Ríos
- Que se difunda esta guía metodológica

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Anselmi, H. (2001). Entrenamiento con pesas para fútbol. PubliCE Standard.
- Bompa, T. O. (2003). Periodización. Teoría y metodología del entrenamiento. Editorial Hispano Europea.
- Beltrán Palma, J. A. (2016). Programa de entrenamiento enfocado a la fuerza por medio de multisaltos aplicado a jugadores de fútbol de la categoría gorrión del club deportivo Universidad del Valle (Doctoral dissertation).
- Jones, P., Bampouras, T., & Marrin, K. (2015). Una Investigación Sobre los Determinantes Físicos de la Velocidad de Cambio de Dirección. Revista de Entrenamiento Deportivo, 29(2).
- Martínez, B. J. S. A., González, D. P., & Llamazares, M. P. (2013). FUERZA. In Fundamentos de la condición física en el pádel (pp. 61-77).
- Mora, C., & Herrera, D. (2013). Una revisión sobre ideas previas del concepto de fuerza.
- Ortega, A. (2005). Preparación de fuerza rápida. Tesis en opción al título académico de Especialista en Béisbol para el Deporte del Alto Rendimiento. Santiago de Cuba.

- Rodríguez-Matoso, D., García-Manso, J. M., Sarmiento, S., de Saa, Y., Vaamonde, D., Rodríguez-Ruiz, D., & da Silva-Grigoletto, M. E. (2012). Evaluación de la respuesta muscular como herramienta de control en el campo de la actividad física, la salud y el deporte. *Revista Andaluza de Medicina del Deporte*, 5(1), 28-40.
- Sánchez-Sánchez, J., Pérez, S., Yagüe, J. M., Royo, J. M., & Martín, J. L. (2015). Aplicación de un programa de entrenamiento de fuerza en futbolistas jóvenes/Implementation Of A Resistance Training On Young Football Players pp. 45-59. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, (57).

GLOSARIO

Movimiento acíclicos.-movimientos irregulares

Movimiento cíclico.- Todos los movimientos que se repiten de forma regular una y otra vez de la misma forma

La metodología pluridisciplinar.- metodología que considera el mejor rendimiento deportivo

La metodología del entrenamiento deportivo.- consiste en las reglas que deben cumplirse dentro de la organización en la práctica de un deporte.

La metodología integrada.- se encuentra basada en la práctica deportiva, y considera que las habilidades técnico-tácticas, físicas, psicológicas y visuales están íntimamente ligadas.

Fuerza explosiva.-La fuerza explosiva se puede definir como la mayor tensión muscular por unidad de tiempo. Es decir, la capacidad del sistema de producir elevados grados de fuerza en el menor tiempo posible

Capacidad física híbrida.- La velocidad es una capacidad física básica o híbrida que forma parte del rendimiento deportivo, estando presente en la mayoría de las manifestaciones de la actividad física

Anatomofisiologicas.- El factor Anatomofisiologicas fusiona ambas disciplinas con el fin de estudiar de manera conjunta tanto la estructura como la función del cuerpo humano. Su enfoque principal es la detección de las capacidades, limitaciones y características físicas del hombre que se ven afectadas por su relación con los objetos y el entorno para que,

por medio de la aplicación del buen diseño, se beneficie al usuario sin poner en riesgo su integridad física.

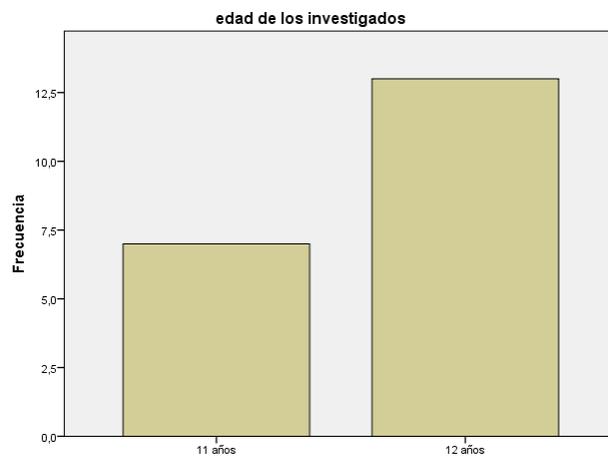
ANEXOS

Anexo 1

Tabla 3. **Edad de los investigados**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 11 años	7	35,0	35,0	35,0
0 12 años	13	65,0	65,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

Gráfico 4



Fuente: investigación de campo.

Elaborado por: Pedro filian y José Ronquillo

Análisis.- La tabla nos muestra que el 35% de los participantes en el proyecto de investigación tienen 11 años; mientras que el 65% tienen 12 años

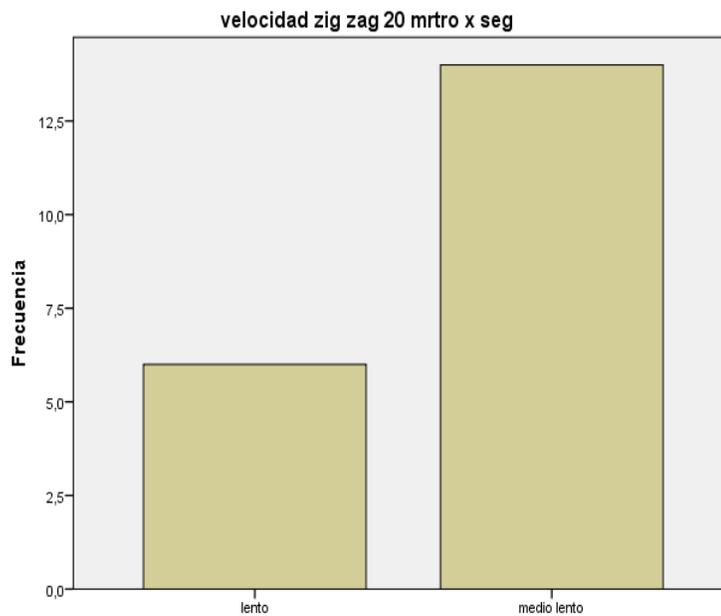
Interpretación.- Se puede observar edades parejas, entre las que comprenden la mayoría de los investigados son de 12 años

Anexo 2

Tabla 4. **Velocidad zig zag 20 metro x seg**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	6	30,0	30,0	30,0
o lento	14	70,0	70,0	100,0
medio lento				
Total	20	100,0	100,0	

Gráfico 4



Fuente: investigación de campo.

Elaborado por: Pedro filian y José Ronquillo

Análisis.- La tabla nos muestra que el 30% de los jugadores presentan lentitud en la velocidad en zig zag en 20 metros; y el 70% son medio lentos.

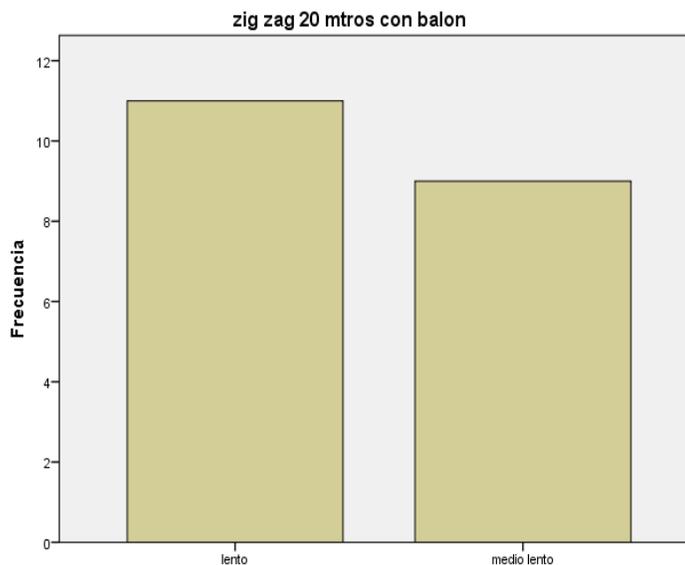
Interpretación.- Podemos interpretar que entre los lentos y medio lentos corresponden al 100%, lo que significa que no hay ningún veloz.

Anexo 3

Tabla 5. **Zig zag 20 metros con balón**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido lento	11	55,0	55,0	55,0
medio lento	9	45,0	45,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

Gráfico 6



Fuente: investigación de campo.

Elaborado por: Pedro filian y José Ronquillo

Análisis.- Observamos en la tabla que el 55% son lentos en el zigzag con balón y los otros 45% son medio lentos.

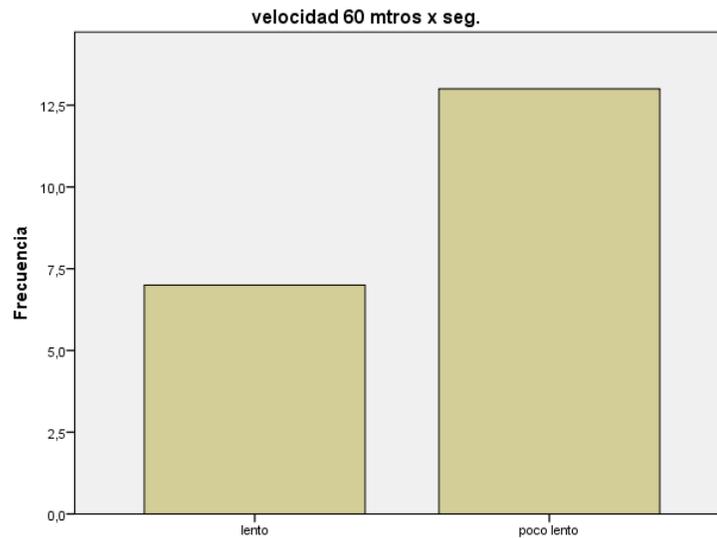
Interpretación.- Interpretando el cuadro podemos decir que para las actividades de zigzag con balón, son más los deportistas lentos que los medios lentos y no existe ningún rápido

Anexo 4

Tabla 6. **Velocidad 60 metros x seg.**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido lento	7	35,0	35,0	35,0
poco lento	13	65,0	65,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

Gráfico 7



Fuente: investigación de campo.

Elaborado por: Pedro filian y José Ronquillo

Análisis.- En la tabla nos muestra que el 35% de los jugadores son lentos y el 65% poco lento en cuanto a la velocidad en 60 metros

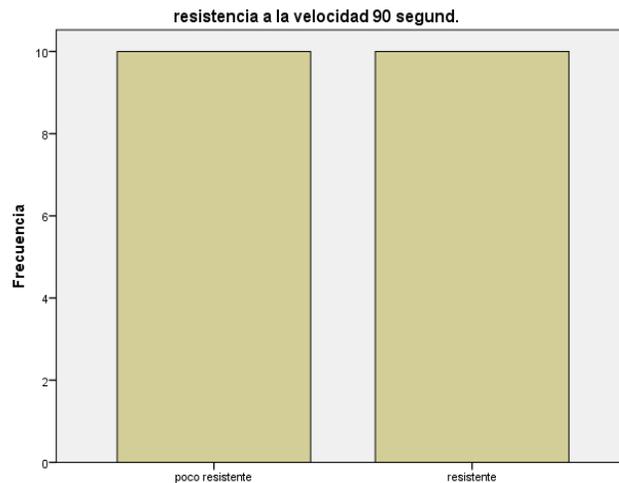
Interpretación.- Podemos interpretar que predominan los jugadores con poca lentitud sobre los lentos en cuanto a la velocidad en 60metros. En este cuadro no se refleja ningún veloz

Anexo 5

Tabla 7. **Resistencia a la velocidad 90 segundos.**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido poco resistente	10	50,0	50,0	50,0
resistente	10	50,0	50,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

Gráfico 8



Fuente: investigación de campo.

Elaborado por: Pedro filian y José Ronquillo

Análisis.- La tabla nos muestra que el 50% corresponde a deportistas que son pocos resistentes a la velocidad, mientras que los otros 50% corresponden a los resistentes

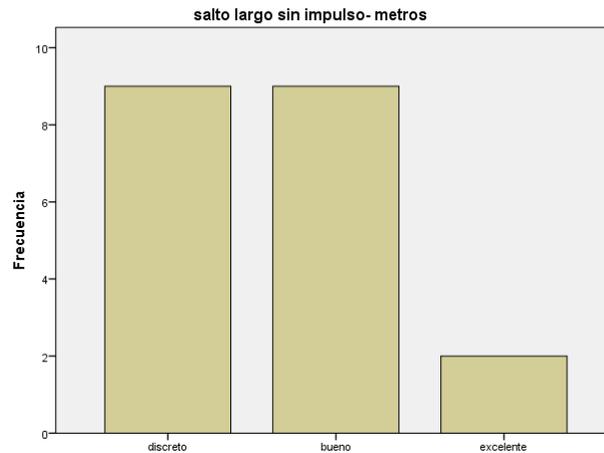
Interpretación.- Podemos interpretar que la mitad de los deportistas objetos de investigación tienen poca resistencia, y la otra mitad resistente, y ninguno de ellos muy resistente a la velocidad

Anexo 6

Tabla 8. Salto largo sin impulso- metros

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido discreto	9	45,0	45,0	45,0
bueno	9	45,0	45,0	90,0
excelente	2	10,0	10,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

Gráfico 9



Fuente: investigación de campo.

Elaborado por: Pedro filian y José Ronquillo

Análisis.- En cuanto al salto largo sin impulso se observa que el 45% de los deportistas corresponden a los discretos; el 45% a los buenos y el 10% a los excelentes saltadores

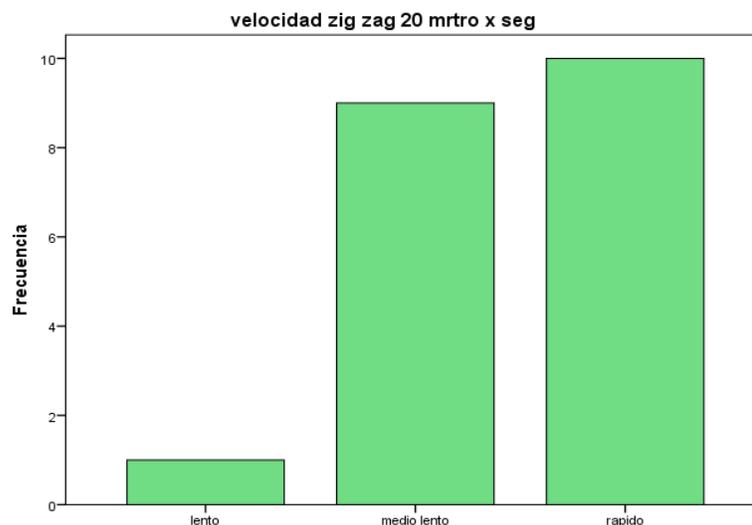
Interpretación.- Podemos interpretar que entre los discretos y los buenos existe una paridad en el salto largo sin impulso mientras que solo 2 de ellos tiene un excelente salto

Anexo 7

Tabla 9. Velocidad zig zag 20 metro x seg

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido lento	1	5,0	5,0	5,0
medio lento	9	45,0	45,0	50,0
Rápido	10	50,0	50,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

Gráfico 10



Fuente: investigación de campo.

Elaborado por: Pedro filian y José Ronquillo

Análisis.- Observamos en la tabla que el 5% de los deportistas corresponden a los lentos; el 45% a los medios lentos y el 50% a los rápidos.

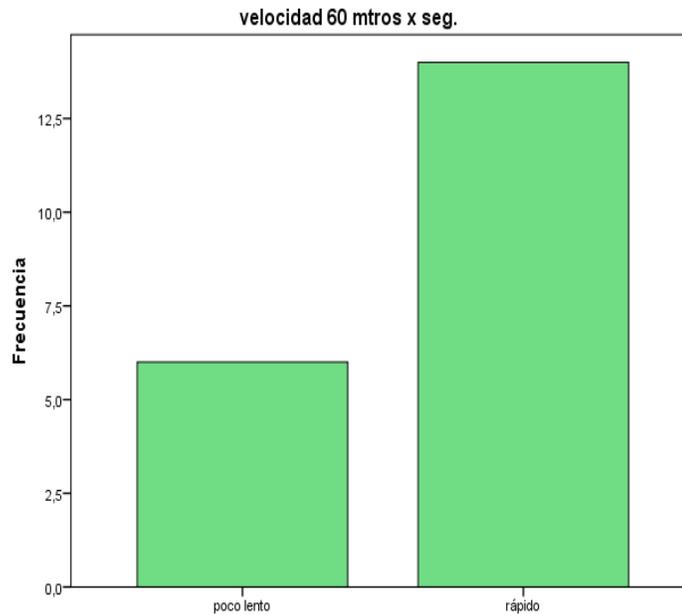
Interpretación.- Se puede decir que existe una mayoría de deportistas que tienen en el zigzag de 20 metros, seguido de los medios lentos y por último los lentos, demostrando mejoría en la velocidad de zigzag.

Anexo 8

Tabla 10. **Velocidad 60 metros x seg.**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido poco lento	6	30,0	30,0	30,0
rápido	14	70,0	70,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

Gráfico 11



Fuente: investigación de campo.

Elaborado por: Pedro filian y José Ronquillo

Análisis.- La tabla demuestra que el30% de los deportistas so poco lentos y el 70% corresponden a los rápidos.

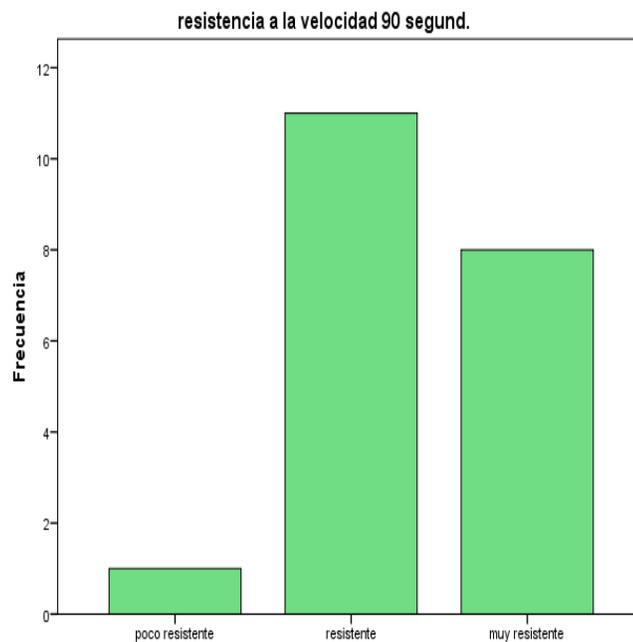
Interpretación.- Podemos interpretar que existe un gran porcentaje de deportistas que son rápidos por sobre los lentos que son muy pocos y nada de los lentos, comprobando que la pruebas han causado efe3cto sobre los deportistas

Anexo 9

Tabla 11. Resistencia a la velocidad 90 segund.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido poco resistente	1	5,0	5,0	5,0
resistente	11	55,0	55,0	60,0
muy resistente	8	40,0	40,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

Gráfico 12



Fuente: investigación de campo.

Elaborado por: Pedro filian y José Ronquillo

Análisis.- En cuanto a los resistentes la tabla nos refleja que el 5% corresponde a los poco resistente; el 55% a los resistentes; y el 40% a los muy resistentes.

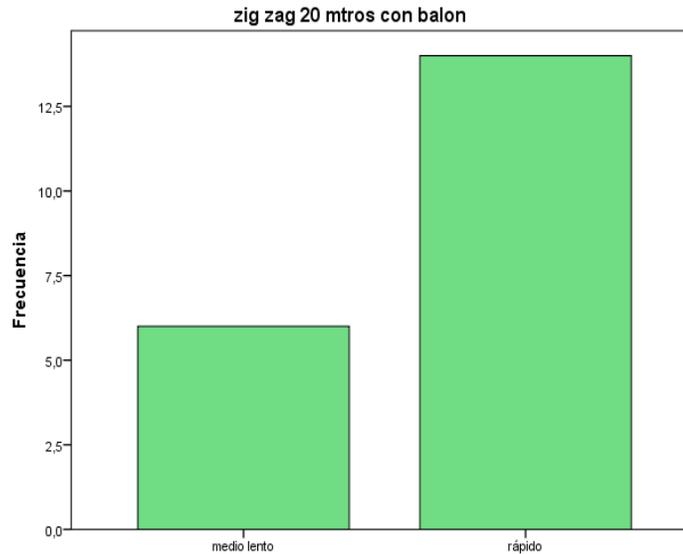
Interpretación.- Podemos interpretar que los resistentes predominan, seguido de los muy resistentes y bien distantes los poco resistentes en cuanto a la resistencia a la velocidad

Anexo 10

Tabla 12. Velocidad zig zag 20 metro x seg

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido lento	1	5,0	5,0	5,0
medio lento	9	45,0	45,0	50,0
Rápido	10	50,0	50,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

Gráfico 13



Fuente: investigación de campo.

Elaborado por: Pedro filian y José Ronquillo

Análisis.- La tabla nos muestra que el 5% delos deportistas corresponden a los lentos; el 45%a los medio lentos y el 50% a los rápidos

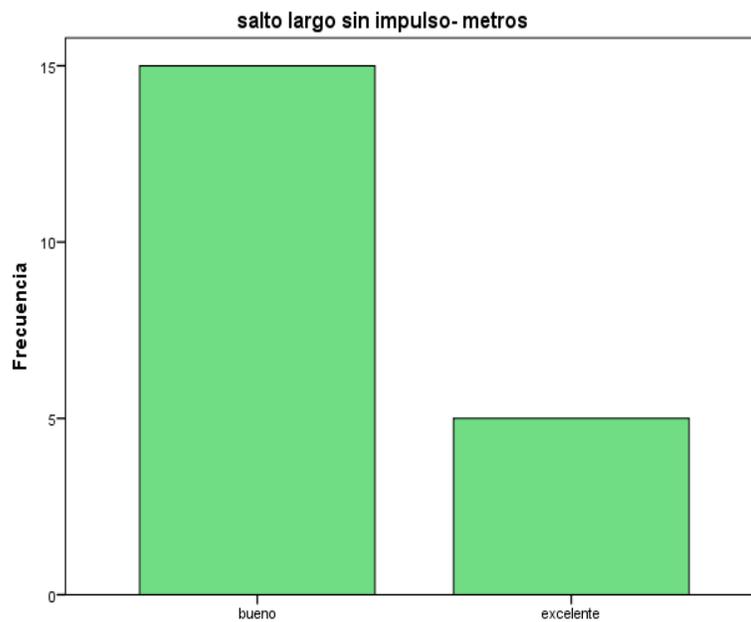
Interpretación.- En cuanto al ejercicio de zigzag de 20 metros con balón podemos interpretar que la mitad de los deportistas son rápidos, seguido muy de cerca por los medio lentos y muy distantes de los lentos, notándose una mejoría en este test

Anexo 11

Tabla 13. Salto largo sin impulso- metros

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido bueno	15	75,0	75,0	75,0
excelente	5	25,0	25,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

Gráfico 14



Fuente: investigación de campo.

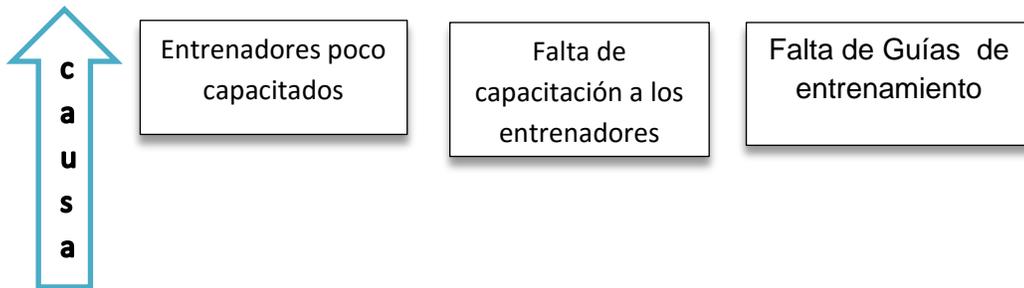
Elaborado por: Pedro filian y José Ronquillo

Análisis.- La tabla nos muestra que el 75% corresponden a los buenos en el salto con impulso y 25% a los excelentes.

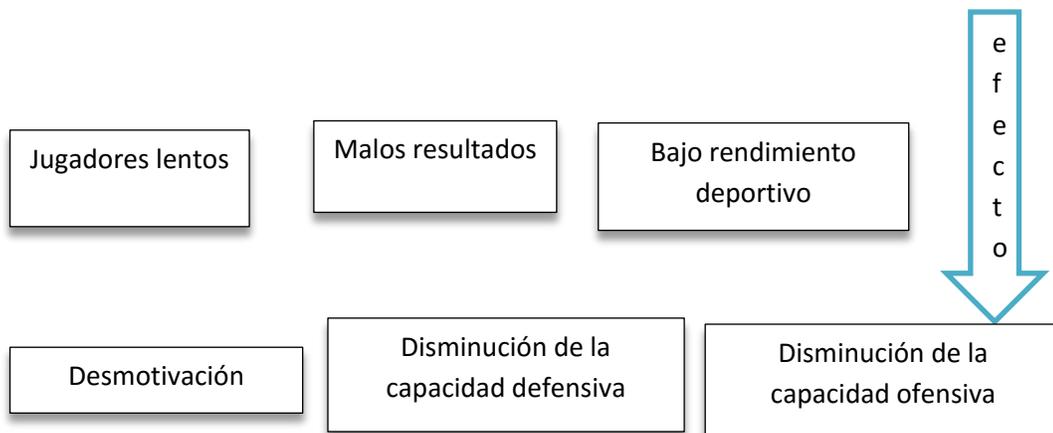
Interpretación.- Observamos en esta tabla que los tres cuarta partes de los deportistas son buenos en el salto sin impulso y una cuarta parte de ellos son excelentes, considerando una gran mejoría en comparación en con el pre-test

Anexo 12.

Árbol del problema



La metodología para el desarrollo de la fuerza rápida y su incidencia en el incremento de la rapidez en los futbolistas de la categoría sub 12 de la federación deportiva de los ríos durante el año 2016.



ANEXO 13

Cuadro correlacional primario

Hipótesis	Variabes	Indicadores	Métodos	Técnicas e Instrumentos
El desarrollo de la fuerza rápida incidirá de forma positiva en el incremento de la rapidez	Variable independiente Metodología para el desarrollo de la fuerza rápida	Métodos Carga física Medios	Deductivo	Observación a clases de entrenamiento Experimento Encuestas
La rapidez con y sin balón en los futbolistas de la categoría sub 12 depende de la metodología que utilizan los entrenadores para el desarrollo de la fuerza rápida	Variable dependiente Desarrollo de la rapidez	Carrera de velocidad a la distancia de 30 metros con y sin balón para medir la rapidez Salto largo sin impulso para medir la fuerza rápida de los músculos de las piernas.	Analítico Deductivo	Test pedagógico

ANEXO 14

Cuadro correlacional secundario

Hipótesis	VARIABLES	INDICADORES	INSTRUMENTO	PRUEBAS ESTADÍSTICAS
El desarrollo de la fuerza rápida incidirá de forma positiva en el incremento de la rapidez	Variable independiente Metodología para el desarrollo de la fuerza rápida	Métodos Carga física Medios	Observación a clases de entrenamiento Encuestas	Probabilísticas y no probabilísticas.
La rapidez con y sin balón en los futbolistas de la categoría sub 12 depende de la metodología que utilizan los entrenadores para el desarrollo de la fuerza rápida	Variable dependiente Desarrollo de la rapidez	Carrera de velocidad a la distancia de 30 metros con y sin balón para medir la rapidez Salto largo sin impulso para medir la fuerza rápida de los músculos de las piernas.	Test pedagógico	

Anexo 15. MATRIZ DE RELACIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

TEMA	PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES		INDICADORES DE LAS VARIABLES
				INDEPENDIENTE	CONCEPTO	INDEPENDIENTE
La metodología para el desarrollo de la fuerza rápida y su incidencia en el incremento de la rapidez en los futbolistas de la categoría sub 12 de la federación deportiva de los ríos durante el año 2016.	GENERAL:	GENERAL	GENERAL	INDEPENDIENTE	CONCEPTO	INDEPENDIENTE
	¿Cuál es la incidencia que tiene la metodología para el desarrollo de la fuerza rápida en el incremento de la rapidez en los futbolistas de la categoría sub 12 de la Federación Deportiva de Los Ríos durante el año 2015?	Determinar cuál es la incidencia que tiene la metodología para el desarrollo de la fuerza rápida en el incremento de la rapidez en los futbolistas de la categoría sub 12 de la Federación Deportiva de Los Ríos durante el año 2015.	Si la metodología para el desarrollo de la fuerza rápida incidirá de forma positiva entonces se incrementa la rapidez en los futbolistas de la categoría sub 12 de la Federación Deportiva de Los Ríos durante el año 2015.	Metodología para el desarrollo de la fuerza rápida	“el conjunto de momentos y técnicas lógicamente coordinados para dirigir el aprendizaje de una persona hacia determinados objetivos”. Todo método realiza sus operaciones mediante técnicas, y las técnicas de enseñanza son en consecuencia también formas de orientación del aprendizaje.	Métodos Carga física Medios

	ESPECÍFICOS	ESPECÍFICOS	ALTERNATIVAS	DEPENDIENTE	CONCEPTO	DEPENDIENTE
	<p>¿Cuál es el nivel de desarrollo de la rapidez con y sin balón en los futbolistas de la categoría sub 12?</p> <p>¿Qué tipo es la metodología que utilizan los entrenadores para el desarrollo de la fuerza rápida en los futbolistas de categoría sub 12?</p> <p>¿Cuál es la efectividad de la metodología para el desarrollo de la fuerza rápida en el incremento de la rapidez de los futbolistas de categoría sub 12?</p>	<p>Caracterizar la metodología que utilizan los entrenadores para el desarrollo de la fuerza rápida en los futbolistas de categoría sub 12</p> <p>Determinar el nivel de desarrollo de la rapidez con y sin balón en los futbolistas de la categoría sub 12.</p> <p>Diseñar una metodología para el desarrollo de la fuerza rápida que contribuya al incremento de la rapidez en los futbolistas de categoría sub 12.</p> <p>Comprobar la efectividad de la metodología para el desarrollo de la fuerza rápida en el incremento de la rapidez de los futbolistas de categoría sub 12.</p>	<p>El nivel de desarrollo de la rapidez con y sin balón en los futbolistas de la categoría sub 12 depende de la metodología que utilizan los entrenadores para el desarrollo de la fuerza rápida</p> <p>La metodología que utilizan los entrenadores para el desarrollo de la fuerza rápida en los futbolistas de categoría sub 12 depende de los conocimientos metodológicos.</p> <p>Si la metodología aplicada mejora el desarrollo de la fuerza rápida entonces contribuirá a la disminución de los tiempos en la</p>	Desarrollo de la rapidez	La rapidez o velocidad es una cualidad física que se consiste en recorrer una distancia en el menor tiempo posible.	<p>Simple</p> <p>Complejo</p> <p>Gestual</p> <p>De reacción</p> <p>Resistencia de la velocidad máxima</p>

			velocidad de las carreras con y sin balón en los futbolistas de categoría sub 12.			
--	--	--	---	--	--	--