



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

TEMA:

“LAS CUALIDADES FÍSICAS BÁSICAS Y SU INFLUENCIA EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DEL SALTO ALTO EN LAS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO AÑO DE BACHILLERATO DEL COLEGIO “NACIONAL IBARRA” EN EL AÑO LECTIVO 2013 – 2014”

Trabajo de Grado previo a la obtención del título de Licenciado en Educación Física

AUTOR:

López Bastidas José Gabriel

DIRECTOR:

Dr. Vicente Yandún Yalamá . Msc

Ibarra, 2015

ACEPTACIÓN DEL DIRECTOR

Luego de haber sido designado por el Honorable Consejo Directivo de la Facultad de Educación Ciencia y Tecnología de la Universidad Técnica del Norte de la ciudad de Ibarra, he aceptado con satisfacción participar como Director del Trabajo de Grado Titulado: "Las cualidades físicas básicas y su influencia en el proceso de aprendizaje del salto alto en las estudiantes del segundo año de bachillerato del colegio "Nacional Ibarra" RN y RL en el año lectivo 2013 – 2014". Trabajo realizado por el egresado, López Bastidas José Gabriel, previo a la obtención del título de Licenciado en Educación Física.

Al ser testigo presencial y corresponsable directo del desarrollo del presente trabajo de investigación, que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sustentados públicamente ante un Tribunal que sea designado oportunamente.

Esto es lo que puedo certificar por ser justo y legal.

Ibarra, 12 de Noviembre del 2015


Dr. Vicente Yandún Yalamá Msc.

DIRECTOR

DEDICATORIA

Este trabajo lo dedico de todo corazón a mis padres, que con su esfuerzo y dedicación supieron guiar mis pasos para hacer de mí una persona útil a la sociedad, el trabajo arduo y su perseverancia ha conseguido su sueño más anhelado que es ver a su hijo convertido en un profesional con amor consagro este logro a quienes me han dado la vida y han cuidado de ella.

·

José Gabriel López Bastidas

AGRADECIMIENTO

El agradecimiento más grande a Dios que con su infinito amor a guiado mis pasos haciéndome tomar las mejores decisiones, a mis padres familiares y amigos que en momentos de necesidad supieron darme la mano para levantarme y seguir luchando por mis ideales.

A la gratitud de la Universidad Técnica del Norte, a sus autoridades y docentes que me brindaron el honor de alcanzar mi meta profesional en las aulas de la institución de mayor prestigio en el país.

Mi agradecimiento imperecedero al Dr. Vicente Yandún Y.Msc. por su guía, orientaciones y asesoramiento en el desarrollo de la investigación, gracias por sus sabias enseñanzas y por su mística profesional, su ejemplo será mi camino a seguir.

Agradezco a la Unidad Educativa “Nacional Ibarra”, al Personal docente, a los estudiantes de los Segundos años de Bachillerato, quienes me abrieron las puertas para realizar este trabajo investigación.

José Gabriel López Bastidas

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR.....	ii
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
ÍNDICE GENERAL.....	v
RESUMEN.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
INTRODUCCIÓN.....	xv
CAPÍTULO I	1
1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	1
1.1 Antecedentes.....	1
1.2 Planteamiento del Problema.....	4
1.3 Formulación del Problema.....	6
1.4 Delimitación del Problema.....	7
1.4.1 Unidades de Observación.....	7
1.4.2 Delimitación Espacial.....	7
1.4.3 Delimitación Temporal.....	7
1.5 Objetivos.....	7
1.5.1 Objetivo General.....	7
1.5.2 Objetivos Específicos.....	7
1.6 Justificación.....	8
1.7 Factibilidad.....	9
CAPÍTULO II.....	10
2. MARCO TEÓRICO.....	10
2.1 Fundamentación Teórica.....	10
2.1.1 Fundamentación Filosófica.....	11

2.1.2	Fundamentación Psicológica.....	12
2.1.3	Fundamentación Pedagógica.....	12
2.1.4	Fundamentación Sociológica.....	13
2.1.5	Fundamentación legal.....	14
2.1.6	Cualidades físicas básicas.....	14
2.1.7	La evaluación de las capacidades físicas básicas.....	16
2.1.8	Rasgos significativos de la evaluación.....	16
2.1.9	La velocidad.....	16
2.1.10	El sistema nervioso capta y transmite estímulos.....	17
2.1.11	El sistema muscular ejecuta el trabajo mecánico.....	17
2.1.12	¿Cuáles son los tipos de velocidad?.....	17
2.1.13	¿Qué factores influyen en la velocidad?.....	19
2.1.14	La Fuerza.....	21
2.1.15	Definición de la resistencia.....	25
2.1.16	Existen dos tipos de resistencia anaeróbica.....	27
2.1.17	Beneficios al realizar un buen programa de entrenamiento	28
2.1.18.	Flexibilidad.....	29
2.1.19	Tipos de Flexibilidad.....	29
2.1.20	La agilidad.....	30
2.1.21	Equilibrio.....	31
2.1.22	¿Cuál es la importancia del equilibrio?.....	32
2.1.23	Requisitos de un test.....	34
2.1.24	Características que debe tener un test.....	35
2.1.25	Test de velocidad 40 m.....	36
2.1.26	Test de salto horizontal a pies juntos.....	36

2.1.27	Test flexión profunda del tronco.....	37
2.1.28	Salto de altura.....	38
2.1.29	Salto alto, estilo FosburyFlop.....	40
2.1.30	Técnica FosburyFlop.....	40
2.1.31	Formación de la condición multilateral física.....	47
2.2	Posicionamiento Teórico Personal.....	49
2.3	Glosario de Términos.....	50
2.4	Interrogantes de Investigación.....	51
2.5	Matriz Categorical.....	52
CAPÍTULO III.....		53
3. MARCO METODOLÓGICO.....		53
3.1	Tipo de Investigación.....	53
3.2	Métodos.....	54
3.3	Técnicas e Instrumentos.....	55
3.4	Población.....	56
3.5	Muestra.....	56
CAPÍTULO IV.....		57
4 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....		57
4.1.1	Resultados de la ficha de observación a los estudiantes.....	57
4.1.2	Resultado de test de capacidades básicas.....	68
CAPÍTULO V.....		71
5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....		71
5.1	Conclusiones.....	71
5.2	Recomendaciones.....	71

5.3	Contestación a las interrogantes de investigación.....	72
	CAPÍTULO VI.....	74
	6 PROPUESTA ALTERNATIVA.....	74
6.1	Titulo de la Propuesta.....	74
6.2	Justificación.....	74
6.3	Fundamentación.....	75
6.4	Objetivos.....	85
6.4.1	Objetivo General.....	85
6.4.2	Objetivos Específicos.....	85
6.5	Ubicación Sectorial y Física.....	85
6.6	Desarrollo de la Propuesta.....	86
6.7	Impacto.....	117
6.8	Difusión.....	117
6.9	Bibliografía.....	118
	Anexos.....	120
	Anexo N° 1 Árbol de Problemas.....	121
	Anexo N° 2 Matriz de Coherencia.....	122
	Anexo N° 3 Matriz Categorical.....	123
	Anexo N° 4 Ficha de Observación a estudiantes.....	124
	Anexo N° 5 Test cualidades básicas.....	128
	Anexo N° 6 fotografías.....	129
	Anexo N° 7 Certificaciones.....	130

INDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1 Población.....	56
Cuadro N° 2 Realiza una aproximación.....	58
Cuadro N° 3 Coloca los pies casi paralelos al listón.....	59
Cuadro N° 4 Despliegue de espaldas con acción de la pierna.....	60
Cuadro N° 5 Tira los brazos con fuerza hacia arriba.....	61
Cuadro N° 6 Ascensión queda totalmente de espaldas.....	62
Cuadro N° 7 Quedan los brazos a los lados del cuerpo.....	63
Cuadro N° 8 Produce la extensión rápida de las rodillas.....	64
Cuadro N° 9 .Cae con la espalda en su zona dorsal.....	65
Cuadro N° 10 Las piernas quedan dirigidas hacia arriba.....	66
Cuadro N° 11 Separa el cuerpo de los brazos.....	67
Cuadro N° 12 Test 40 metros.....	68
Cuadro N° 13 Fuerza explosiva de miembros inferiores.....	69
Cuadro N° 14 Test de Flexibilidad.....	70

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1Realiza una aproximación.....	58
Gráfico N° 2Coloca los pies casi paralelos al listón.....	59
Gráfico N° 3Despliegue de espaldas con acción de la pierna.....	60
Gráfico N° 4Tira los brazos con fuerza hacia arriba.....	61
Gráfico N° 5Ascensión queda totalmente de espaldas.....	62
Gráfico N° 6Quedan los brazos a los lados del cuerpo.....	63
Gráfico N° 7Produce la extensión rápida de las rodillas.....	64
Gráfico N° 8.Cae con la espalda en su zona dorsal.....	65
Gráfico N° 9Las piernas quedan dirigidas hacia arriba.....	66
Gráfico N° 10Separa el cuerpo de los brazos.....	67
Gráfico N° 11Test 40 metros.....	68
Gráfico N° 12Fuerza explosiva de miembros inferiores.....	69
Gráfico N° 13Test de Flexibilidad.....	70

RESUMEN

El presente trabajo de investigación hace mención a “Las cualidades físicas básicas y su influencia en el proceso de aprendizaje del salto alto en las estudiantes del segundo año de bachillerato del colegio “Nacional Ibarra” en el año lectivo 2013 – 2014”. Este trabajo de grado tuvo como propósito esencial determinar las cualidades físicas básicas y su influencia en el proceso de aprendizaje del salto alto en las estudiantes de Segundo Año de bachillerato de la Unidad Educativa “Ibarra”. Posteriormente se elaboró la justificación donde se explica las razones por las que se llevó a cabo este estudio, cuales son los aportes de la investigación tanto teórica como prácticas, quienes se beneficiaran de los resultados obtenidos. Para la elaboración del Marco Teórico se recopiló la información relacionada de acuerdo a las categorías cualidades físicas básicas y el salto alto, las mismas que se indagaron en libros, folletos, revistas científicas e, internet y otros documentos de apoyo. Para elaborar la parte metodológica, se trató de los tipos de investigación, entre las cuales se destaca la investigación de campo, bibliográfica, descriptiva, propositiva, también se utilizaron métodos, como el inductivo, deductivo, analítico, sintético, estadístico y las técnicas e instrumentos, destacándose las encuestas a los estudiantes del colegio en mención, los resultados obtenidos se representaron en cuadros y diagramas estadísticos, para posteriormente realizar el análisis e interpretación de los resultados de cada una de las preguntas formuladas en la técnica seleccionada, posteriormente se redactó las conclusiones y recomendaciones, finalmente la contestación de las preguntas de investigación. Todos estos aspectos antes mencionados sirvieron para la elaboración y construcción de la guía didáctica de ejercicios para mejorar tanto las cualidades básicas y los gestos técnicos del salto alto. Esta guía contendrá aspectos metodológicos, es decir cómo enseñar el salto alto paso a paso capaz de que las señoritas estudiantes no tengan dificultades en asimilar y ejecutar la técnica que el docente seleccionó.

ABSTRACT

This research mentions "Basic physical qualities and their influence on the learning process of the students jumping high in the sophomore year of college," National Ibarra" in the school year 2013 - 2014". This degree work had as main purpose to determine the basic physical qualities and influence the learning process of the high jump in students of sophomore year of the Education Unit "Ibarra" .Posteriormente justification was developed where the reasons explained for which we conducted this study, what are the contributions of both theoretical and practical research who will benefit from the results. To prepare the theoretical framework related information according to categories basic physical qualities and high jump, the same as those dug into books, pamphlets and journals, internet and other supporting documents are collected. To develop the methodological part, it treated the types of research, including field research, literature, descriptive, purposeful stands, methods were also used, how inductive, deductive, analytical, synthetic, statistical and technical and instruments, highlighting the surveys of college students in question, the results were plotted on tables and statistical diagrams, later to make the analysis and interpretation of the results of each of the questions in the selected technique, subsequently wrote the conclusions and recommendations, finally answering the research questions. All these aspects mentioned above were used for the development and construction of the tutorial exercises to improve both basic skills and technical gestures high jump. This guide contains methodological aspects, ie how to teach the high jump step capable students that the ladies have no difficulty in assimilating and executing the selected technique teacher

INTRODUCCIÓN

La evaluación de las cualidades básicas constituye uno de los pasos más importantes para la prescripción y planificación del ejercicio en los individuos. Podemos decir que la aptitud física es el conjunto de elementos que condicionan la capacidad de trabajo, muchos investigadores han aportado enfoques muy enriquecedores acerca de la aptitud física, sus componentes y su relación con el rendimiento y la salud.

Cada individuo posee un conjunto de aptitudes y limitaciones propias de su potencial genético, de las actividades físicas previas y de sus eventuales disfunciones orgánicas, se torna imprescindible que esas cualidades y limitaciones sean diagnosticadas, analizadas, clasificadas y orientadas adecuadamente. Este proceso fundamental para una mayor eficacia y performance, caracteriza la evaluación funcional. (Jimenez.A, 2007, pág. 225)

Es importante destacar que toda evaluación de la aptitud física debe estar precedida por una evaluación previa del estado de salud. “Esta es una práctica imprescindible, ya que mediante la realización de una averiguación previa al ejercicio se determina el estado de salud del sujeto.

El sistema de preparación de deportistas a lo largo plazo se puede determinar como un proceso racionalmente organizado de enseñanza, educación y perfeccionamiento físico del individuo en la disciplina deportiva.

En cuanto a su contenido se han formulado los siguientes capítulos:

Capítulo I: contiene los antecedentes, el planteamiento del problema, formulación del problema, la delimitación, espacial y temporal así como sus objetivos y justificación.

Capítulo II: contiene todo lo relacionado al Marco Teórico, con los siguientes aspectos fundamentación teórica, Posicionamiento teórico

personal, Glosario de Términos, Interrogantes de investigación, Matriz Categorical.

Capítulo III: se describe la metodología de la investigación, los tipos de investigación, métodos, técnicas e instrumentos, determinación de la población y muestra.

Capítulo IV: se muestra detalladamente el análisis e interpretación de resultados de la ficha de observación y test físicos de esta prestigiosa institución.

Capítulo V: contiene cada una de las conclusiones a las que se llegó una vez terminado este trabajo de investigación y se completa con la descripción de ciertas recomendaciones

Capítulo VI: se concluye con el Desarrollo de la Propuesta Alternativa y los anexos

CAPÍTULO I

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 ANTECEDENTES

El problema del desarrollo físico de a persona, cuya parte central pertenece a las cualidades físicas básicas (fuerza, flexibilidad, velocidad, coordinación, resistencia. Es una de las dificultades más vitales que inquietanen la preparación de las que ejercen las deportistas de salto alto. Ello es totalmente original porque el aspecto externo del ser humano, su estado interno, sus posibilidades físicas y su provecho por la vida en general dependen del grado considerable del nivel de progreso de las cualidades físicas condicionantes y determinantes.

Generalmente dentro de la preparación deportiva en las clases de educación física es insuficiente el tiempo que se dedican, también los docentes han descuidado la preparación de las cualidades físicas específicas para la preparación de las saltadoras de salto alto y además se ha descuidado los aspectos técnicos propios del deporte que están practicando. Todos estos aspectos antes mencionados inciden en la preparación de las deportistas. Para entender mejor nos adentraremos en cuanto a los antecedentes, para analizar cómo fue evolucionando el salto a través de la historia y como se ha ido superando marcas, records de los campeonatos del mundo en esta modalidad deportiva.

El salto de altura es la prueba en la que se han utilizado mayor número de estilos o técnicas a lo largo de la historia. Del simple estilo del salto tijera, utilizando en las primeras ediciones de los juegos Olímpicos de la era moderna, hasta la aparición del FosburyFlop, en 1968, se sucedieron una

serie de técnicas entre las que cabe destacar el Lewden, así como las variantes del rodillo, Californiano y ventral. En todo caso, las técnicas más utilizadas a lo largo de la historia han sido las de rodillo ventral y de Fosbury – Flop. En la actualidad, prácticamente la totalidad de los atletas utilizando la técnica FosburyFlop. En la actualidad, prácticamente la totalidad de los atletas a nivel mundial utilizan la técnica de Fosbury – Flop, denominada así como reconocimiento al atleta estadounidense Dick Fosbury, el cual revolucionó la especialidad con el uso de esta técnica de salto de espaldas al listón en la Olimpiadas de México en 1968, en la que proclamó campeón olímpico con un salto de 2,24. Fosbury se presentó en el país azteca con la intención de hacerlo lo mejor posible. Hasta ahí todo normal.

Hasta ese momento, todos los saltadores de altura de la historia habían aprendido la técnica de saltar hacia adelante, encogiendo todo lo posible las piernas para superar el listón: los llamados el rodillo ventral, el rodillo occidental o el estilo tijera. Pero Fosbury pensó que había una forma mucho más efectiva. Así, tomaba carrerilla de forma transversal al objetivo y, poco antes de llegar a él se giraba y saltaba de espaldas. Es lo que se llamó el 'FosburyFlop'.

Lo que hoy en día es algo normal, pues todos los deportistas de la disciplina lo hacen así, en aquel momento parecía una locura. Nadie había visto nunca un salto igual, salvo en EE.UU, donde no se compartía la técnica de Fosbury. Porque el bueno de Dick ya usaba esa fórmula siendo estudiante en la Universidad de Oregón, para ganar en 1968 el título universitario de Estados Unidos usando su nueva técnica y para hacer lo mismo en las pruebas de clasificación a los Juegos de México.

Fosbury se convirtió en la atracción de la prueba. Ya nadie quería ver a otro saltador que no fuera ese rubio pecoso que acabó demostrando que

su técnica era muy válida, puesto que logró la medalla de oro con 2,24m derrotando incluso al gran favorito, Gavrilov, que se quedó en 2,20m. Sólo le faltó batir el récord del mundo, el cual intentó poniendo el listón en 2,29m, pero no lo consiguió.

Lo más curioso es que a Fosbury, que contaba por entonces con 21 años, no se le volvió a ver saltar de aquella manera ni de ninguna otra. Dejó su sello en aquellos Juegos para que a partir de entonces fueran los demás quienes le imitaran. Tras conquistar el oro anunció en rueda de prensa su retirada porque su objetivo era "quedar entre los cinco primeros. No estoy preparado para el triunfo y me voy". Fosbury cumplió y se fue, pero dejó una herencia eterna porque desde entonces no se salta de otra manera y él ya está en paz: "La popularidad actual de mi estilo es un premio maravilloso a cuanto tuve que aguantar al principio. El salto de espaldas ya lo practicaba en el instituto y todos se reían de mí, considerándome un chiflado y algunos como un 'snob' por salirme de las normas conocidas. Hasta que gané en México'68 pasando a la categoría de héroe".

Conociendo la historia del salto alto y cómo ha evolucionado a lo largo de la historia, existe en la actualidad muchos cultores que quieren imitar, igualar y superar al precursor de la técnica, pero hoy en la actualidad muchos le han superado, como es el caso del cubano Javier Sotomayor que ha superado la marca y tiene el record Olímpico en esta disciplina. En los actuales momentos deportistas de todos los países del mundo realizan intentos por seguir superando estas marcas, que día a día se van modificando. Hablando de esta técnica a nivel de Ecuador se ha conseguido muchos logros a nivel Nacional, pero sin mucha suerte a nivel internacional. De igual manera la historia se repite, en la provincia de Imbabura y particularmente en el Cantón Ibarra, los entrenadores enseñan esta técnica de salto alto Fosbury Flop a sus deportistas con el objetivo de ir mejorando las marcas, para ganar prestigio con sus

deportistas a nivel local y porque no decirlo a nivel nacional. Realizando una breve reseña la provincia de Imbabura en los años 80 y 90 fue una de las potencias del atletismo en el ámbito nacional. Pero en los actuales momentos esta disciplina no ha tenido mucha suerte en el atletismo. Todas estas historias se repiten desde lo macro, hasta los problemas micro, más aún si hablamos de manera particular en la Unidad Educativa “Nacional Ibarra” que cuenta hoy en la actualidad con más de dos mil estudiantes, que se les imparte las clases de Educación Física, insuficientes, con poco tiempo para enseñar a las estudiantes, posiblemente por cumplir con la planificación educativa del currículo. Es por ello que con respecto a la enseñanza de esta técnica de salto alto (FosburyFlop), los docentes de Educación Física la están impartiendo de manera general y no analizando cada uno de las fases de manera particular, para ir perfeccionando cada uno de las etapas en las estudiantes, para llegar a obtener una técnica depurada que ayude a mejorar su técnica individual y sean aporte las mejores estudiantes y nutran las futuras selecciones de atletismo del colegio, regional, nacional e internacional.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Es indispensable hacer hincapié en que, en el sistema de preparación de las deportistas de salto alto, la preparación de las cualidades físicas básicas que han sido descuidadas a la hora de preparar a las deportistas. En esta etapa de formación deportiva requieren de algunos tipos de preparación deportiva como son las siguientes (técnica, táctica, psíquica) y estas necesitan imprescindiblemente de la preparación de otras cualidades motoras como (la fuerza, rapidez, coordinación, flexibilidad, resistencia. De acuerdo con el proceso de preparación de las deportistas se perfeccionan a la vez la técnica y la táctica de los deportistas, sus capacidades volitivas para poder aprender y superará cualesquier obstáculo en el proceso de preparación.

Luego de estos breves antecedentes tanto de la preparación de las cualidades condicionales y determinantes y de la preparación técnica del salto alto, se identifican las siguientes causas y efectos.

La inadecuada preparación de las capacidades condicionales es la causa del bajo nivel técnico y físico en el aprendizaje del salto alto en las estudiantes convirtiéndose este cada vez en un problema mayor en cuanto a la ejecución de los gestos técnicos.

Otra de las causas es la falta de información técnica al alcance de los docentes, quienes dentro de su preparación académica no se actualizan sobre este tipo de herramientas para el desarrollo de las capacidades físicas básicas de sus deportistas y por ende para la preparación de las saltadoras de alto.

El desconocimiento de la planificación adecuada, con variedad de ejercicios de preparación tanto para el desarrollo de las capacidades condicionales como las determinantes previa a la práctica del salto alto ha ocasionado que las clases de Educación Física sean monótonas, aburridas

Por otra parte, las deficiencias en los sistemas educativos en la práctica del deporte, determina un bajo nivel de preparación física de las estudiantes y no han desarrollado las capacidades físicas; lo cual afecta a todos los deportistas que en el futuro realicen actividades deportivas, como el salto alto. Las estudiantes por las razones expuestas no podrán alcanzar su máximo rendimiento.

Otro causa que se visualiza es el bajo rendimiento y la baja producción deportiva, relacionada con la falta de coordinación motriz el momento de ejecutar la técnica de salto lo que ha ocasionado en la mayoría de

estudiantes un bajo nivel técnico, lo que provocará la deserción de la disciplina y la eliminación de la actividad dentro de las actividades deportivas practicadas por las estudiantes.

La preparación de las cualidades físicas básicas son los componentes esenciales para la preparación de las deportistas que practican el salto alto, pero que lamentablemente han sido descuidadas por sus profesores a la hora de preparar a las deportistas de la Unidad Educativa “Nacional Ibarra”. Los docentes deben ser unos expertos conocedores de preparación física y técnica porque preparar adolescentes es una gran responsabilidad. Sin embargo, el aprendizaje de las técnicas atléticas no es lineal ni regular. Los diferentes elementos o factores de actividades de complejidad media o alta presentan niveles de dificultad y ritmos de asimilación diferentes. El objetivo es aprender eficazmente la técnica del salto estilo FosburyFlop. Esta técnica comprende estructuras y elementos muy diferentes que se enlazan: la carrera en la curva, el franqueo de espaldas al listón, la batida y para ello las deportistas deben estar preparadas física y técnicamente si se quiere alcanzar los mejores resultados deportivos de esta modalidad.

1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿La inadecuada preparación de las cualidades básicas influyen en el aprendizaje del salto alto en las estudiantes de Segundo año de bachillerato del Colegio “Nacional Ibarra”, durante el año lectivo 2013 – 2014?

1.4 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

1.4.1 Unidades de observación

- En esta investigación se trabajó con los estudiantes de Segundo año de Bachillerato General Unificado del Colegio “Nacional Ibarra”

1.4.2 Delimitación especial

La presente investigación se desarrolló en el Colegio “Nacional Ibarra” de la ciudad de Ibarra.

1.4.3 Delimitación temporal

Esta investigación se realizó en el año lectivo 2013-2014

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 Objetivo general

- Determinar las cualidades físicas básicas y su influencia en el proceso de aprendizaje del salto alto en los estudiantes de Segundo Año de bachillerato de la Unidad Educativa “ Ibarra”

1.5.2 Objetivos específicos

- Diagnosticar si los gestos técnicos del salto alto estilo Fosbury Flop son ejecutados correctamente por parte de los estudiantes de Segundo Año de bachillerato de la Unidad Educativa “ Ibarra”
- Evaluar el nivel de desarrollo de las cualidades físicas básicas en los estudiantes de Segundo Año de bachillerato de la Unidad Educativa “ Ibarra”
- Elaborar una propuesta alternativa de ejercicios para mejorar las capacidades físicas básicas y enseñar los gestos técnicos del salto alto para los docentes de Cultura Física del Colegio Nacional “ Ibarra”

1.6 JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo de investigación **es original** ya que se indagará acerca de las cualidades condicionales y determinantes y su incidencia en el aprendizaje y desarrollo de la técnica de salto estilo FosburyFlop. Considerando **la importancia** de las cualidades físicas básicas, estas son de vital importancia en la preparación de los deportistas de cualquiera de las disciplinas deportivas que estén practicando

Para alcanzar un buen rendimiento deportivo en el salto alto es necesario aprender las técnicas, las estrategias y las reglas básicas del deporte. En casi todos los deportes, las sucesivas generaciones de deportistas han mejorado progresivamente su rendimiento, debido a que han realizado una adecuada preparación de las cualidades físicas básicas, también se manifiesta que a lo largo de la historia de la técnica del salto alto ha evolucionado mucho su técnica, es por ello que se está dando muchas transformaciones y logros deportivos en esta modalidad. El docente de educación física de estos niveles debe dominar variedad de ejercicios tanto físicos como técnicos para que las estudiantes alcancen los máximos logros deportivos.

El salto de altura tiene como objetivo franquear un listón, situación en horizontal, a la mayor altura posible. Al saltador sólo le está permitido impulsarse con un pie. La caída se realiza sobre una zona cubierta con colchoneta especial que proteja la caída del atleta. Desde el punto de vista reglamentario, la altura del salto se mide desde la parte superior del listón al suelo. Cada atleta dispone de tres intentos para salvar cada una de las alturas.

Los estudiantes serán las principales **beneficiarios** de este proceso, ya que desarrollarán la destreza de saltar con un estilo adecuado, también

con la preparación de las cualidades físicas condicionales y determinantes mejoraran su rendimiento físico técnico y además despertaran mayor **interés** en el aprendizaje de la técnica estilo FosburyFlop, las docentes de esta importante institución utilizarán variedad de ejercicios para desarrollar y mejorar cada una de las cualidades físicas. Con la implementación de esta propuesta del desarrollo las cualidades físicas y los ejercicios para mejorar la técnica del salto estilo FosburyFlop. La presente investigación tendrá gran **utilidad teórica y práctica** debido a que servirá como medio de consulta para los docentes y estudiantes para mejorar las cualidades físicas y gestos técnicos del salto alto.

1.7 FACTIBILIDAD.

Esta investigación fue factible realizar por cuanto, a través del desarrollo de esta propuesta se solucionará los problemas detectados en la institución investigada. Además se manifiesta que existe la predisposición de las autoridades, docentes y jóvenes para que se investigue acerca de este tema propuesto.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

En la primera fase de la preparación deportiva, el trabajo debe orientarse al desarrollo de la resistencia orgánica, lo que permitirá más adelante realizar todo tipo de esfuerzos e incluso pensando en la necesidad de incrementar de manera paulatina el número y la duración de las clases de cultura física. En estas primeras sesiones es importante preparar al atleta de manera multifacética es decir trabajar de manera adecuada las cualidades condicionantes y determinantes de cada estudiante. Trabajar la velocidad y la fuerza son cualidades importantes que ayudan a la saltabilidad de las estudiantes, también no se debe descuidar de la preparación de las otras cualidades físicas como la coordinación, flexibilidad, agilidad, equilibrio. También se debe trabajar conjuntamente las diferentes fases de preparación del salto.

Además de las cualidades físicas en mención es importante prepara una técnica racional garantiza el fundamento económico y óptimo de las capacidades motoras. En la preparación técnica, el atleta aprende los patrones motores (técnica) y consolidada las condiciones específicas del aprendizaje de nuevas fases de la técnica.

Con el aumento de la fuerza y la velocidad el atleta debe adaptarse siempre a un nivel más elevado. Es necesario definir correctamente el equilibrio constante entre la preparación física y técnica, siempre que haya un aumento de la forma deportiva o cualquier tipo de alteración en la preparación físico técnica de las saltadoras de alto. El docente dentro de los procesos metodológicos deberá poner particular atención a la

ejecución técnica del salto FosburyFlop, en la medida en que tienden a aparecer pequeñas fallas técnicas de las deportistas.

2.1.1. Fundamentación Filosófica

Teoría Humanista

Surge en Estados Unidos y en Francia como reacción al paradigma asociacionista. El paradigma humanista dio lugar a un sistema conceptual en el tratamiento pedagógico de la motricidad,; la pedagogía de la situación. Está considerada a los alumnos como un organismo generador de conductas, que enriquece por medio de la experimentación de situaciones contingentes y variables y que se difunde en la Educación Física a raíz del desarrollo de las teorías Psicomotoras.

Los rasgos más señalados en este paradigma son:

La enseñanza es un proceso de mediación o catalización por parte de los profesores, cuya finalidad es el crecimiento personal de sus alumnos a través de la creación de ambientes de aprendizaje ricos y variados. El aprendizaje se produce por exploración. Mucha menor importancia del profesor, que se centra casi exclusivamente en la preparación de situaciones de aprendizaje. (Ruiz J. , 2003, pág. 176)

En la Educación Físicaconstan algunos medios didácticos para la intervención pedagógica. Con demasiada frecuencia encontramos profesores que se limitan a utilizar un reducido repertorio o a centrarse exclusivamente en aquellas pedagogías más directivas. La utilización de estas pedagogías no es un error, siempre que las circunstancias lo aconsejan. Es por ello que a los seres humanos se les debe tratar con calidad y calidez, respetando las diferencias individuales.

2.1.2 Fundamentación Psicológica

Teoría Cognitiva

La mayoría de los psicólogos del deporte que recibieron su entrenamiento académico a través del departamento de educación, se consideran psicólogos del deporte especializados en educación. Estos individuos han llegado a dominar las bases del conocimiento de la psicología del deporte especializados en educación.

Estos individuos han llegado a dominar las bases del conocimiento de la psicología del deporte y se desempeñan como profesionales. Utilizan la educación como medio para enseñar los principios correctos de la psicología del deporte y la actividad física a deportistas y entrenadores.

En general su misión y su rol consisten en ayudar a los deportistas a desarrollar habilidades psíquicas para mejorar el rendimiento. También ayudan a los deportistas jóvenes a disfrutar del deporte y a usarlo como vehículo para mejorar la calidad de vida. (Cox, 2007, pág. 10)

Para que la psicología del deporte y la actividad física sea reconocida como una ciencia y respetada la base de conocimientos debe seguir creciendo. Son científicos y los estudiosos quienes cumplen este importante rol.

2.1.3 Fundamentación Pedagógica

Teoría Naturalista

Naturalmente, la concepción de la persona compuesta por partes dio lugar a una educación también parcelada, así se hablaba de una educación intelectual, física, sin embargo, hoy no podemos mantener estas distinciones a la luz de lo expuesto con anterioridad, ya que los diferentes aspectos de la personalidad no están separados. No podemos hablar por tanto, de Educación Física como una educación de lo físico en

contraposición a la educación intelectual, no podemos hablar de una Educación Física cuyo objetivo es simplemente educar el organismo o el aparato locomotor. El objeto de la Educación Física es el ser humano en su unidad y globalidad, si bien, su singularidad radica en que se lleva a cabo mediante la motricidad humana.

La Educación Física es sobre todo educación, cuya peculiaridad reside en que se opera a través del movimiento, por tanto, no es educación de lo físico sino por medio de la motricidad. En este sentido el movimiento hay que entenderlo no como una mera movilización mecánica de los segmentos corporales, sino como la expresión de percepciones y sentimientos, de tal manera que el movimiento consciente y voluntario es un aspecto significativo de la conducta humana. (Contreras, 2000, pág. 26)

Precisamente, la Educación Física se ocupa de sistematizar dichas conductas motrices en orden a conseguir objetivos educativos. El gran cambio operado en la nueva concepción de la materia es que mientras que antes el movimiento era concebido de una manera mecánica, en la actualidad la conducta motriz, coloca en el centro de todo el proceso al individuo en acción como manifestación de su personalidad.

2.1.4 Fundamentación Sociológica

Teoría Socio crítica

El sistema de preparación de deportistas a lo largo plazo se puede determinar como un proceso racionalmente organizado de enseñanza, educación y perfeccionamiento físico del individuo en la disciplina deportiva. El alto nivel del deporte contemporáneo exige una preparación integral del deportista y no solamente en su actividad; es imprescindible que el deportista de cualquier nivel posea una buena formación en todos los aspectos, que determina su comportamiento, y esto únicamente se

logra mediante un proceso prolongado de preparación con una estructura cimentada en claros principios pedagógicos científicos.

El equipo es un poderoso factor energético y de control de un atleta. Un equipo entusiasta, decidido, con afán de victoria y cuyos integrantes hayan logrado profundos nexos emocionales puede alentar energía positiva en cualquiera de sus miembros o ayudar a controlar sus niveles de ansiedad. En este sentido el equipo es una especie de retaguardia del atleta; es su refugio seguro en tiempos difíciles y una de las fuentes que mejor pueda ayudar a energizarlo. (Konovalova, 2006, pág. 44)

. La comunicación es importante no sólo como vía de información instructiva sino, quizás mucho más, por su acción sobre los factores de motivación que venimos describiendo; el planteamiento y comprensión de metas realistas, el ajuste de autovaloración del deportista.

2.1.5 Fundamentación legal

Plan nacional del buen vivir 2013 - 2017

La calidad de vida alude directamente al Buen Vivir de las personas, pues se vincula con la creación de condiciones para satisfacer sus necesidades materiales, psicológicas, sociales y ecológicas. Dicho de otra manera, tiene que ver con el fortalecimiento de las capacidades y potencialidades de los individuos y de las colectividades, en su afán por satisfacer sus necesidades y construir un proyecto de vida común. El concepto de Buen Vivir integra factores asociados con el bienestar, la felicidad y la satisfacción individual y colectiva, que dependen de relaciones sociales y económicas solidarias, sustentables y respetuosas de los derechos de las personas y de la naturaleza, en el contexto de las culturas y sistemas de valores y en relación con expectativas, normas y demandas. (p.137)

La masificación de las actividades de la cultura física permitió que alrededor de 10 mil personas accedieran a los beneficios de la actividad deportiva. Este beneficio se ha visto reflejado a través de la transferencia de recursos a organizaciones deportivas barriales para la ejecución de varios proyectos de recreación y cultura física (Ministerio del Deporte, 2012). La educación y la cultura física contribuyen de manera directa a la consecución de las destrezas motoras, cognitivas y afectivas necesarias para aprovechar los conocimientos, interactuar con el mundo físico e integrarse plenamente al mundo social (p.140)

. Por otro lado, lo que más ha influido en los hábitos deportivos de la gente ha sido el colegio; con esto, se confirma la importancia de recuperar la educación física en centros educativos de todo nivel (Ministerio del Deporte, 2012).

2.1.6 Cualidades físicas básicas

Uno de los fines de la educación física se centra en el logro de la autonomía de los estudiantes y ciudadanos en torno a determinados contenidos y manifestaciones culturales del movimiento.

La búsqueda de una práctica de actividad física saludable que se lleva a cabo en una forma sistemática a lo largo del ciclo vital precisa no sólo del desarrollo de hábitos desde tempranas edades, sino de un conocimiento que permita que el individuo a suma la necesidad de esa practica desde el compromiso con el propio conocimiento de los efectos beneficiosos para su calidad de vida.

2.1.7 La evaluación de las capacidades físicas básicas

Conceptos como “estar en forma” o “fines” se relacionan directamente con el ámbito de las capacidades físicas básicas, es decir de la condición física de las personas.

El estado de nuestras capacidades físicas determina la capacidad del propio cuerpo para enfrentarse a cualquier actividad física y deportiva con garantías de éxito. Se llaman “básicas” porque intervienen en habilidades cotidianas; además de su carácter cuantitativo las convierte en el punto de partida para el desarrollo de la calidad del movimiento, el aspecto cualitativo o de habilidad motriz. (Circujano,Margarita, 2002, pág. 75)

Las pruebas de aptitud física (tradicionalmente “Test”) han sido y son parte importante dentro de la Educación Física, pero requieren de un correcto enfoque y uso según criterios educativos.

2.1.8 Rasgos significativos de la evaluación de las capacidades físicas

“Proporcionando al alumno información sobre el estado de las mismas; pueden contrastar capacidades entre el grupo, así como valorar el esfuerzo y los progresos después de un periodo de acondicionamiento físico”. (Circujano,Margarita, 2002, pág. 75)

2.1.9 La velocidad

Concepto

“La velocidad puede ser definida como “la capacidad física básica de

realizar acciones motrices determinadas en el menor tiempo posible”. (Gil J. , 2008, pág. 1)

La velocidad puede ser considerada una cualidad neuromuscular, ya que en su desarrollo intervienen los procesos metabólicos, determinados por las capacidades condicionales, y por otro lado los procesos de dirección del sistema nervioso central determinados por las capacidades coordinativas.

2.1.10 El sistema nervioso capta y transmite estímulos

El sistema nervioso recibe una señal a través de los sentidos (oído, vista, tacto.), y la envía a través de los nervios al cerebro. El tiempo empleado en este proceso interno se denomina tiempo de latencia.

2.1.11 El sistema muscular ejecuta el trabajo mecánico

Cuando el impulso nervioso llega al músculo, este se contrae, las palancas empiezan a funcionar y podemos observar la manifestación externa del movimiento. El tiempo que transcurre entre la recepción del estímulo en el músculo y la manifestación externa del movimiento se denomina tiempo de reacción. (Gil J. , 2008, pág. 1).

2.1.12 ¿Cuáles son los tipos de velocidad?

2.1.12.1 La velocidad de reacción: es la capacidad de responder lo más rápidamente posible a un estímulo. La necesita un corredor de velocidad para salir muy rápido una vez suena el disparo de inicio de la prueba. También es muy necesaria para que un portero de balonmano, o de fútbol

sea capaz de lanzarse en centésimas de segundo hacia el lugar exacto donde va el balón. (Crespo, 2010, pág. 2)

2.1.12.2 La velocidad gestual: es la cualidad que nos permite realizar un gesto en el menor tiempo posible. En este caso, no se trata de un desplazamiento de un lugar a otro, sino sólo de conseguir mover una parte del cuerpo lo más velozmente posible. “Algunos ejemplos: un esgrimista, que mueve el brazo con el que maneja el florete a una velocidad endiablada; o el jugador de tenis de mesa, que golpea la pelota una y otra vez realizando rápidos gestos con el brazo en el que sostiene la pala”. (Crespo, 2010, pág. 2)

2.1.12.3 La velocidad de desplazamiento: es la que permite desplazarse de un lugar a otro, es decir, recorrer una distancia, en el menor tiempo posible. El ejemplo más claro es el de un corredor de velocidad, que debe llegar lo antes posible a la meta. “También la necesita un extremo de fútbol, para superar a un jugador contrario y muchos otros deportistas”. (Crespo, 2010, pág. 2)

2.1.12.4 Relación entre la velocidad y el sistema neuromuscular

(Crespo, 2010, pág. 2) “La velocidad es una cualidad física que está relacionada básicamente con el sistema muscular y el sistema nervioso”.

Las órdenes se crean en el cerebro y se propagan en forma de impulsos nerviosos. Éstos se transmiten a través de las neuronas, que se conectan entre sí como si se tratara de una cadena. Así, las órdenes creadas por el

cerebro llegan hasta las fibras musculares y las activan, provocando su contracción y, en consecuencia, el movimiento.

2.1.13 ¿Qué factores influyen en la velocidad?

2.1.13.1 Tipos de fibras musculares

La velocidad de contracción de un músculo depende, en gran medida, del tipo de fibras que lo componen. Hay una gran relación entre el porcentaje de fibras rápidas, tipo II o blancas y la velocidad de movimientos. (Pellicer, 2010, pág. 2) “Los practicantes y deportistas de actividades de velocidad tienen un predominio de fibras rápidas o blancas, lo cual nos puede hacer pensar que es un factor que determine mejoras en rendimientos de esta capacidad”.

2.1.13.2 Velocidad de transmisión nerviosa

La velocidad con la que los ramales nerviosos transmiten los estímulos varían según los individuos, la desencadena su propio Sistema Nervioso Central. Así, a mayor velocidad de transmisión, mayor será la velocidad de contracción y mayor la de movimiento. Además, depende del grosor, del diámetro del nervio que la transmite. (Pellicer, 2010, pág. 2) “Las fibras tipo II, blancas o rápidas, están inervadas con ramales nerviosos de mayor grosor o diámetro que las del tipo I, rojas o lentas”.

2.1.13.3 Fuerza muscular

(Pellicer, 2010, pág. 2) “Sobre todo en la fase de aceleración, el disponer de una mayor fuerza proporciona mejores resultados de velocidad. Una mejora de velocidad suele ir precedida de una mejora de la fuerza”.

2.1.13.4 Frecuencia de movimientos

Se entiende por frecuencia el número de ejecuciones de un gesto en la unidad de tiempo. (Pellicer, 2010, pág. 3)“La mayor frecuencia de movimientos, a igualdad de fuerza, aumentará la velocidad del movimiento. Suele asociarse al dominio técnico y es susceptible de mejorarse con el desarrollo de la coordinación”.

2.1.13.5 Coordinación íter e intramuscular

Si la musculatura no actúa de forma sincronizada se producirá un freno en las acciones. Este aspecto debe entenderse como la armonía, la sincronía, entre la inhibición y excitación de los grupos musculares involucrados en la acción motora que se ejecuta con velocidad. (Pellicer, 2010, pág. 3)“Hace referencia a la mejor coordinación de los músculos agonistas y antagonistas en la actividad que se realice”.

2.1.13.6 Elección de respuesta

(Pellicer, 2010, pág. 3)“Cuanto menor número de respuestas se pueden dar al estímulo recibido, o si la respuesta esta aprendida de antemano, permite que esta se efectúe en menor tiempo y por lo tanto con mayor velocidad”.

2.1.13.7 Dominio técnico

(Pellicer, 2010, pág. 3)“La mejor técnica, la más fácil ejecución de un movimiento o gesto técnico, su dominio, permitirán responder o actuar

con mayor velocidad cuando existan exigencias de realización con rapidez”.

2.1.13.8Calentamiento

La realización de un esfuerzo que ponga en juego una frecuencia elevada de movimientos necesita un calentamiento óptimo.

El calentamiento, como sabemos, disminuye la viscosidad muscular, refuerza la elasticidad y la capacidad de extensión del músculo, al tiempo que aumenta la capacidad de reacción del sistema nervioso, afecta a la atención, mejorando los procesos neuromusculares, lo que repercutirá en las acciones donde se exija velocidad. (Pellicer, 2010, pág. 3).

2.1.14La Fuerza

Consiste en ejercer tensión para vencer una resistencia, es una capacidad fácil de mejorar. Hay distintas manifestaciones de la fuerza: si hacemos fuerza empujando contra un muro no lo desplazaremos, pero nuestros músculos actúan y consumen energía.

A esto se le llama Isométrica. Con este tipo de trabajo nuestras masas musculares se contornean porque se contraen y la consecuencia es que aumenta lo que llamamos “tono muscular”, que es la fuerza del músculo en reposo. Si en vez de un muro empujamos a un compañero, sí que lo desplazaremos y se produce una contracción de las masas musculares que accionan a tal fin. A este trabajo se le llama Isotónico. (Ortiz, 2013, pág. 2).

2.1.14.1Fuerza Máxima

Cuando se piensa en la expresión de fuerza máxima la totalidad de los instructores lo corresponden con un entrenamiento como el press de banca o la sentadilla, una carga altísima y una velocidad de ejecución muy lenta. (Procopio, 2007, pág. 5). “Este ambiente imaginario es en entorno una de las maneras de obtener fuerza máxima pero no la única”.

Es revelador percibir que el acrecentamiento de la fuerza máxima se puede alcanzar haciendo ejercicios a bajas velocidades o a altas velocidades. La diferencia está trazada en el tipo de operación que se utiliza. Y es aquí donde acordamos cambiar nuestra idea de fuerza en sí misma y conversar de entrenamientos de alta potencia o baja potencia muscular (Procopio, 2007, pág. 5).

Es la fuerza preferente a la ordinaria que puede realizar un músculo o grupo muscular, la fuerza máxima no reduce las últimas reservas de fuerza, éstas logran ser activadas por el doping o por la hipnosis, el deporte más florido de la fuerza máxima es deporte de la halterofilia.

El propósito fundamental de esta fase es el incremento los más altos niveles de fuerza del deportista. Los siguientes elementos que dependen del entrenamiento, son concluyentes para el incremento de la fuerza máxima:

- Sección transversal del músculo. (hipertrofia)
- Coordinación intramuscular.
- Coordinación intermuscular. (Procopio, 2007, pág. 5).

Si se perfecciona el grosor de los músculos y la combinación de sus fibras y de ellos entre sí, se incrementan los elementos de la fuerza máxima a un nivel máximo.

La mayoría de los deportes requieren tanto de la fuerza rápida (corredores de velocidad, saltadores, etc.-) como de la fuerza-resistencia (nadadores de larga distancia, medio fondo en el atletismo, etc.-). Cada uno de estos tipos de fuerza son afectados por el nivel de fuerza máxima ya que si trabajamos por porcentajes, cuanto mayor sea el nivel de F. máx mayor va ser el nivel de trabajo para la fuerza específica. (Procopio, 2007, pág. 6).

En los deportes o singularidades, en donde el incremento de peso estimulado por el crecimiento de masa muscular no conmueve la performance deportiva –ej.: los saltadores de largo y alto en atletismo, etc.-, ó aquellos que corresponden incrementar su masa muscular para mejorar por ejemplo su aumento de movimiento eligen llegar al máximo de sus medios de ejercer fuerza manejando métodos que lleven a un significativo hipertrofia muscular unida a responsabilidades de coordinación intra e intermuscular. Por lo contrario a otros individuos les perjudica incrementar su peso porque va en deterioro de su rendimiento, (ej.: saltadores de alto y largo en atletismo)

La fuerza máxima lograda por incremento en el tamaño del músculo (hipertrofia) a la hora de finalizar en el adiestramiento se conserva más que aquella que se consiguió únicamente mediante tareas de coordinación intramuscular. (Procopio, 2007, pág. 6).

Esta fase transforma mucho en su continuación el deporte y de los intereses del atleta. Un saltador de alto está en esta fase durante 3-4 meses entrenando bajo regímenes rigurosos para alcanzar su máxima fuerza.

2.1.14.2 Fuerza Velocidad o fuerza rápida

La fuerza rápida es la que se despliega con una alta velocidad (no máxima) teniendo "control" sobre uno y otro etapas de la contracción muscular (tanto excéntrica como concéntrica).

Universalmente se maneja para su adiestramiento un porcentaje de trabajo que va a partir el 60 al 80 % de la fuerza máxima medida en un adiestramiento que se adapta a la Ley de Hill. Este ejemplo de fuerza es propio de los deportes cíclicos en donde los movimientos se deben repetir progresivamente en forma consecutiva (ciclismo, remo, maratón, etc.) (Procopio, 2007, pág. 6).

Es aquella que pretendesometer una resistencia que no es máxima y con una prontitud que tampoco es máxima, es habitual en deportes cíclicos en donde el inclinación es igual y continuo (ciclismo, remo, natación)

Es la desplazamiento que tiene un músculo o grupo muscular de activar cierta masa hasta la máxima velocidad es la fuerza que en un corto período llega a ser eficaz, el deporte más elocuente en fuerza velocidad es el atletismo y los que a él se relacionan, ej. Sprint

2.1.14.3 Fuerza Explosiva

Es aquella que pretendesometer una resistencia no límite pero a una velocidad máxima, es más usual en deportes acíclicos tales como, saltos, remates de vóley, lanzamientos etc.). Este tipo de fuerza es una de las más monopolizada en los deportes, ya que involucra el veloz lanzamiento, es sin lugar a dudas una de las potencias más complicadas de entrenar ya que es una óptima combinación entre la fuerza máxima y la velocidad. (Procopio, 2007, pág. 7).

2.1.14.4 Definiciones de fuerza explosiva

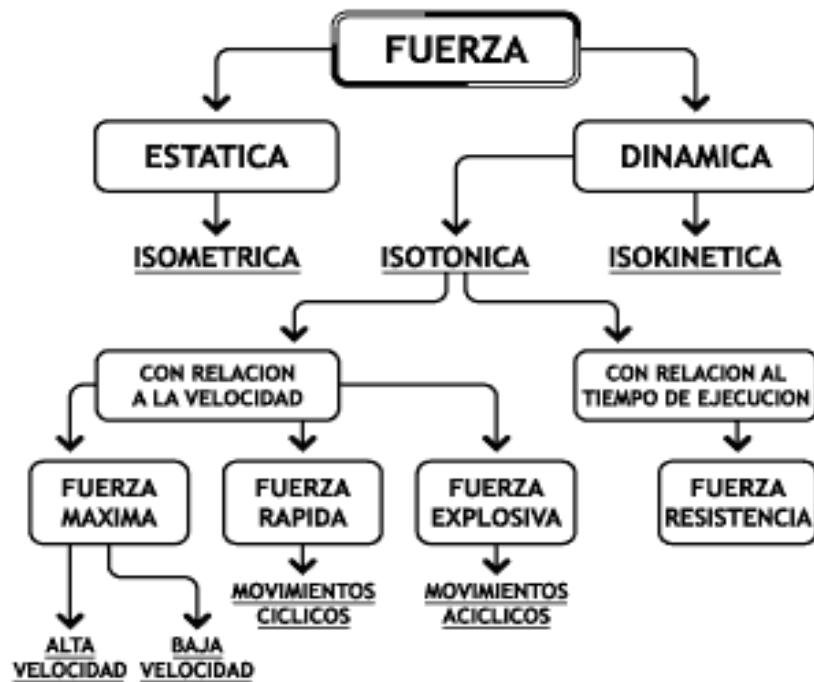
- Capacidad para manifestar elevadas magnitudes de fuerza en la unidad de tiempo
- Capacidad externa para desarrollar elevada velocidad o aceleración
- Capacidad para llegar al desarrollo de altos niveles de tensión muscular en relación al tiempo (Procopio, 2007, pág. 7).

La fuerza explosiva está relacionada con la capacidad de incrementar la tensión muscular desde los valores más bajos hasta los más altos. Cuanto más rápido sube la magnitud de la tensión en la unidad de tiempo, mayor será la fuerza explosiva. Si bien la fuerza explosiva es entrenable de todas maneras responde a características genético hereditarias.

2.1.14.5 Fuerza muscular relativa

Esta concepción es muy significativa para aquellos deportes donde hay que mover el propio cuerpo, ya que de nada vale tener cuantiosa fuerza absoluta si luego no podemos saltar ya que pesamos mucho.

Hay deportes como la halterofilia donde no concierne la fuerza relativa, solo hay que mover una carga sin interesar cuanto pesemos, pero la generalidad de los deportes y actividades cotidianas debemos movilizar nuestro propio cuerpo y por ello precisamos buenos niveles de fuerza relativa, entre tales deportes podemos citar: escaladas, saltos, futbol, hockey. Por el contrario si nuestra preparación estuviera orientada a la planificación de un deporte donde la meta fuera movilizar el mayor conjunto de peso posible. (Procopio, 2007, pág. 9).



http://www.portalfitness.com/1177_clasificacion-de-la-fuerza.aspx

2.1.15 Definición de la resistencia

La resistencia tiene una vertiente energética, coordinativa, biomecánica y psicológica. La podemos definir como: "la capacidad de resistir psíquica (poder soportar una carga de entrenamiento) y físicamente (que todo el organismo pueda resistir a la fatiga) a una carga durante largo tiempo produciéndose finalmente una cansancio (pérdida de rendimiento) insuperable (manifiesto) debido a la intensidad y la duración de la misma y/o de recuperarse rápidamente después de esfuerzos físicos y psíquicos. Y de recuperarse". (Santos S. , 2012, pág. 10).

Se concibe al hombre como una unidad o globalidad y que si bien el acento está dirigido sobre el metabolismo, las otras áreas de la conducta cognitiva y socio afectivo están interactuando.

El trabajo puede ser realizado de múltiples y variadas formas, con intensidades moderadas o altas, durante 20 segundos, 60 segundos, 6 minutos o 2 horas o más, en condiciones de competencia, con un alto nivel de stress o de fatiga, etc., procurando lograr el objetivo de la conducta con cierta eficacia y economía en las diferentes situaciones que ofrece la vida de relación, del trabajo profesional o del mundo del deporte. (Santos S. , 2012, pág. 10).

2.1.15.1 Tipos de resistencia.

(Diez, 2013, pág. 10)“La resistencia física es una de las cuatro capacidades físicas básicas, particularmente, aquella que nos permite llevar a cabo una dedicación o esfuerzo durante el mayor tiempo posible”.

Se clasifican los tipos de resistencia según si actúa una parte del cuerpo (resistencia local) o todo el cuerpo (resistencia general), o por si es aeróbica o anaeróbica.

2.1.15.2 Resistencia aeróbica

Es la cualidad que nos permite aplazar o soportar la fatiga, permitiendo prolongar un trabajo orgánico sin disminución importante del rendimiento. La resistencia es la capacidad de realizar esfuerzos de duración larga, así como esfuerzos de intensidades diversas en períodos de tiempo muy prolongados ya que la resistencia necesita tanto un corredor de maratón, como un corredor de 1500, 800 ó 400 m, o un saltador de vallas. (Diez, 2013, pág. 10)

El ritmo cardíaco se puede medir tomándose el pulso durante 30 segundos y multiplicándolo por 2, 15 segundos y multiplicando por 4, o 10 segundos y multiplicando por 6.

2.1.15.3 Resistencia anaeróbica

Es el tipo de resistencia utilizada cuando la intensidad es tan grande que no podemos tomar todo el oxígeno que necesitamos, por lo que estamos ante una deuda de oxígeno. (Diez, 2013, pág. 11)“Se consideran anaeróbicos aquellos ejercicios de tal intensidad que no puedan efectuarse durante más de 3 minutos (aproximadamente)”.

2.1.16 Existen dos tipos de resistencia anaeróbica

2.1.16.1 Resistencia anaeróbica aláctica

Los esfuerzos son acelerados y de muy corta duración (0 - 16 s). La presencia de oxígeno es usualmente nula. El manejo de sustratos energéticos (ATP, PC) no origina sustancias de desecho.

2.1.16.2 Entrenamiento de la flexibilidad

La flexibilidad entre varias de sus aprobaciones se obtendría precisar como la destreza que tiene una coyuntura para moverse a lo largo de un rango de inclinación completo distinguido por ROM (del inglés Range of Movement).

El ejercicio de la flexibilidad (y entre varias de sus aprobaciones el “estiramiento” ayuda a nivelar los grupos musculares que logren estar sobre-usados por el adiestramiento o la actividad física o como consecuencia de una mala postura. Es menester concebir con luminosidad los muchos beneficios que se logran al ejecutar un buen presentación de entrenamiento de la flexibilidad.

2.1.17 Beneficios al realizar un buen programa de entrenamiento de la flexibilidad

2.1.17.1 Reducción del riesgo de dolor en la parte baja de la espalda

La clave, y uno que espero que numerosa más gente sea consciente, es que el estiramiento baja el riesgo del dolor en la parte baja de la espalda. El estiramiento origina la relajación muscular. Un tendón en contracción invariable requiere más energía para poder efectuar con la diligencia a la que está destinado ejecutar:

El estiramiento causa relajación muscular, la cual motivará a una nutrición saludable que se refleja directamente en los músculos; la reducción resultante en toxinas acumuladas reduce el potencial que tiene el músculo para acortarse o contraerse y a su vez reduce el punto de fatiga.

2.1.18 Flexibilidad

La flexibilidad es una cualidad del aparato psicomotor que expresa la amplitud de movimientos y que depende de las propiedades del sistema muscular esquelético y articulaciones. (Paiva, 2012, pág. 1)“Es decir, está incluida en el trabajo de los músculos y la amplitud de movimiento de una articulación”.

2.1.19 Tipos de Flexibilidad

2.1.19.1 Estática: (Paiva, 2012, pág. 1)“Es aquella amplitud de movimiento en que se mantiene una posición fija; ejemplo: Posición Cristo en las anillas, posición invertida, spagat, puente entre otros”.

2.1.19.2Dinámica: (Paiva, 2012, pág. 1)“Se refiere a la amplitud de los movimientos con desplazamientos; ejemplos: Acción de los saltadores, picheo, lanzamiento”.

2.1.19.3 Las tareas de la flexibilidad son:

- Mejorar la asimilación y dominio de la técnica ejecución que se practica.
- Prevención de lesiones
- Acondicionamiento para trabajo que se realizan posteriormente.
(Paiva, 2012, pág. 1)

2.1.19.4 Algunos medios para su desarrollo son:

- Ejercicios individuales estáticos o dinámicos utilizando el propio peso corporal
- Ejercicios individuales con aparatos (bancos, ligas, espalderas, resortes)
- Trabajo en parejas con o sin implementos
- Trabajos con sobrecargas.

(Paiva, 2012, pág. 1)“Movimientos típicos: flexión, extensión, abducción, aducción, circunducción”.

2.1.20 La agilidad

El movimiento producido de difícil realización en una acción conjunta de los músculos que resulte adecuada, coordinada y correcta, nos permite decir de alguna manera casi siempre denominarla “la agilidad”, muchas veces este término es utilizado sin tener precisión del mismo, producto de la falta lectura y estudio. (Banquero, 2013, pág. 17)

La agilidad es la cualidad física de realizar movimientos no cíclicos, cuyos corrientes con diferentes direcciones y sentidos, de la forma más rápida y precisa posible.

Está presente en todos aquellos deportes y ejercicios en los que se realicen movimientos rápidos, teniendo en cuenta el grado de precisión en la ejecución. La palabra deriva de la cualidad ágil y del verbo “volverse, moverse”, dentro de las distintas clasificaciones, el término se podría señalar como una capacidad motora intermedia o mixta, pues tiene elementos condicionales y coordinativos, desde la perspectiva hay una acción compleja y mezclada entre lo nervioso y energético. (Banquero, 2013, pág. 17)

Los nuevos movimientos se integran sobre las bases de otros viejos ya existentes, a través de ello el deportista aprende nuevos movimientos no solo con la mayor facilidad y rapidez, sino que está en condiciones de reaccionar con movimientos adecuados ante situaciones competitivas y cambiantes, logrando mayor éxito en el deporte. La Agilidad solo se alcanza mediante el entrenamiento, la reiteración y continuidad del ejercicio mejoran esta capacidad sobre todo cuando hay existencia de la pelota o elemento deportivos a fin con la disciplina jugada.

2.1.20.1 Reglas de entrenamiento para la práctica de la agilidad:

(Banquero, 2013, pág. 18) “Ejecutar los ejercicios tan rápido como sea viable. Reposar entre los adiestramientos si se nota agotamiento”.

En la sesión de ejercicios los entrenamientos de ligereza tienen su lugar al inicio de la parte principal posteriormente del ejercicio de movimiento.

Elegir cada entrenamiento más difícil para el adiestramiento y analizar cómo pueden cambiarse para hacerlos más complejos.

Preocuparse por la diversidad y en tiempo contener nuevos ejercicios en el esquema (plan).

(Banquero, 2013, pág. 18)“Comprobar cada determinado tiempo la etapa de salud de la persona. Manejar para el autocontrol en la carrera de dificultades”.

(Banquero, 2013, pág. 18)“Examinar que entrenamientos de agilidad son principalmente ajustados para la disciplina deportiva de la persona”.

2.1.21 Equilibrio

1. Equilibrio Estático: la habilidad de mantener el cuerpo erguido y estable sin que exista movimiento.
2. Equilibrio Dinámico: habilidad para mantener el cuerpo erguido y estable en acciones que incluyan el desplazamiento o movimiento de un sujeto. El equilibrio depende de un conjunto de fuerzas que se oponen entre sí y las cuales están reguladas por el sistema nervioso central (SNC).
3. Centro de gravedad: el centro de gravedad de un cuerpo es el punto respecto al cual las fuerzas que la gravedad ejerce sobre los diferentes puntos materiales que constituyen el cuerpo producen un momento resultante nulo. (Jiménez, 2013, pág. 20)

2.1.21.1 Centro de gravedad a diferentes edades

(Jiménez, 2013, pág. 20)“Centro de Masa: es el punto donde se centra el peso del objeto”.

2.1.22 ¿Cuál es la importancia del equilibrio?

(Jiménez, 2013, pág. 20)“La importancia radica en la clara mantención de una posición contra la fuerza de gravedad, por ende generar estabilidad

en un cuerpo ejerciendo un control efectivo ante las fuerzas que actúan sobre él”.

Por ejemplo, se necesita de esta cualidad para poder montar una bicicleta y mantener su posición sin que esta se caiga a uno de los extremos, o por ejemplo para mantenerse erguido mientras corre con el balón un futbolista mientras un rival trata de robarle el balón, o cuando subimos en pendiente por algún cerro o lugar alto y así no caernos de espaldas, para un luchador mantenerse de pie mientras otro lo trata de derribar, etc. (Jiménez, 2013, pág. 20)

Tenemos dentro de esta cualidad la base de la sustentación de apoyo que sería en este caso en donde el centro de gravedad se mantiene en equilibrio (pies, manos, cabeza).

2.1.22.1 Esta se determina por la superficie de apoyo

El equilibrio se relaciona con el sentido de propiocepción, que es el sentido que informa al organismo de la posición de los músculos, es la capacidad de sentir la posición relativa de partes corporales contiguas.

La propiocepción regula la dirección y rango de movimiento, permite reacciones y respuestas automáticas, interviene en el desarrollo del esquema corporal y en la relación de éste con el espacio, sustentando la acción motora planificada. (Jiménez, 2013, pág. 20)

2.1.22.2 ¿Cómo trabajar el Equilibrio?

Tenemos diversas actividades con cuales poder trabajar el equilibrio, acá recetaré algunas:

2.1.22.3 Equilibrio estático:

Trataremos de desarrollar de enfoques más estables a menos estables:

- Tumbados.
- Sentados.
- Sentados, semiflexionando las piernas y brazos abiertos.
- Sentados, semiflexionando las piernas y brazos pegados al cuerpo.
- De pie, con piernas y brazos abiertos.
- De pie, con piernas y brazos pegados al cuerpo.
- De pie, sobre una sola pierna, con brazos y piernas abiertas.
- De pie, sobre una sola pierna, con brazos y piernas pegadas al cuerpo. (Jiménez, 2013, pág. 21)

Conjuntamente, podemos llevar a cabo desiguales actividades donde se trabaje el equilibrio Estático, como pueden ser:

(Jiménez, 2013, pág. 21) “El Flamenco”. Realiza cinco estados de equilibrio sobre un solo pie. ¿Sobre qué pie aguantas más tiempo? ¿Puedes realizarlo apoyando otra parte del cuerpo? ¿Y con los ojos cerrados? “

2.1.22.4 Equilibrio Dinámico

Los ejercicios típicos son los de desplazamiento:

- Siguiendo líneas rectas, curvas, quebradas.
- Cambios de dirección y sentido.
- Introducir giros y otras habilidades.
- Aumentar la velocidad de desplazamiento.

- Reducir el espacio de acción.
- De puntillas, sobre los talones, punta talón, en cuclillas, a la pata coja
- Portando un objeto en la cabeza, hombro, brazo
- En diferentes alturas: adoquines, bancos suecos, sobre cajones (Jiménez, 2013, pág. 21)

2.1.23 Requisitos de un test

Un test debe ser factible de hacer; en primer lugar, porque la complejidad puede llevar a equívocos sobre cómo realizarlo y, en segundo lugar, porque esto consiente repetirlo en otras ocasiones de forma siempre semejante.

El fin es que sea definitivamente objetivo, es decir, que no se vea afectado por quien se dispone a ejecutarlo y que sea fácil de descifrar por parte del examinador. Resulta primordial no tener una cantidad enorme de información que llevar a cabo, sino la cantidad ajustada, de forma que todos los resultados logrados en los ejercicios al aire libre pueden catalogarse sencillamente.

2.1.24 Características que debe tener un test

Validez. Debe manifestar el nivel real de las capacidades motrices que se quieren observar (descargar el grado de precisión con que se mide la cualidad física examinada). Además, debe ser fácil aplicación y comprensión.

Fiabilidad. La asimilación de las desiguales pruebas de un mismo test, realizadas en distintos periodos, debe suministrar datos casi iguales o,

cuando menos equiparables. Si las pruebas difieren notablemente, se pierde la fiabilidad del test y este no debe plantearse. Ordinariamente, se piensa una buena fiabilidad cuando los catálogos de correlación se sitúan en torno al 80%.

Objetividad. Las herramientas utilizadas para el test deben ser elementales. El investigador no debe influir con su conducta subjetiva sobre el test, por lo que es significativo.

2.1.24.1 Preparar al examinador y realizar el test de forma correcta

- Saber exponer correctamente el cumplimiento del test a los deportistas/ alumnos.
- Evitar animar a algunos deportistas ignorando a los demás
- Instituir condiciones climáticas análogas en la realización del test (condiciones atmosféricas, ambiente, condiciones del suelo).

2.1.25 Test de velocidad 20 m

Tras la raya de salida, a la voz de “listos” (el brazo del profesor estará en alto) los alumnos patrocinarán la posición de alerta. A la voz de “ya” (el brazo del profesor descende) se emprende a correr y se pone en marcha el cronómetro. Los alumnos deben frecuentarrecorrer a la mayor velocidad posible los 40 metros sin flaquear el ritmo de carrera hasta que se sobrepasa la línea de llegada, instante en que se detiene el cronómetro. (Diaz Garcia, 2013).



www.sportlife.es

2.1.26 Test de salto horizontal a pies juntos

Tras la línea, con los pies a la misma altura y ligeramente separados, flexionar las piernas y saltar hacia delante con la mayor potencia posible. El salto no es válido si se rebasa la línea con los pies antes de despegar del suelo. “Los metros y centímetros desde la línea de salto hasta la marca de caída del último apoyo del cuerpo.”. (Diaz Garcia, 2013).



portafoliosfranciscopulido.files.wordpress.com

2.1.27 Test flexión profunda del tronco

Objetivo:

Medir la flexibilidad de tronco y cadera en flexión.

Material

Un cajón o un banco y un metro.

Ejecución

Sentado, con piernas extendidas y toda la planta del pie apoyada en el tope del cajón o banco, que coincide con el punto cero de la escala o metro, tratar de llevar hacia delante las manos de forma suave y progresiva, evitando tirones, para marcar la máxima distancia a la que se puede llegar con ambas manos a la vez.

Anotación

Anotamos la marca obtenida en centímetros, si no se llega al punto cero se anotan los centímetros con signo negativo (-), y si lo sobrepasa con signo positivo (+). Se anota el mejor de los dos intentos realizados.



2.1.28 Salto de altura

Tiene lugar en la zona de salto de altura que está compuesta por una superficie amplia de impulso y una colchoneta de caída. Los saltadores de altura utilizan, para el pie de batida, una zapatilla compensada y cuya suela está ligeramente elevada y que contiene, además de los dos clavos delanteros, dos clavos situados en el talón.

Los atletas deberán superar un listón la altura del cual va aumentándose progresivamente. Para ello disponen de

tres intentos por altura. Cuando un atleta supera el listón en la primera tentativa no vuelve a saltar hasta que se coloque una altura superior. Si falla este primer intento dispone de dos tentativas adicionales, de tal forma que, si lo salta a la segunda, pasa directamente a la altura superior y si no, aun dispone de un último intento (Batalla & Martínez, 2002, pág. 23).

Si un atleta falla tres intentos en una altura queda eliminado, quedándole como marca la última superada. Un atleta puede decidir no saltar una determinada altura, pasando directamente a la altura siguiente. Igualmente puede, en caso de haber derribado el listón en su primer o segundo intento, guardándose 2 o 1 salto (respectivamente) para efectuarlos en la altura siguiente. Gana la prueba el atleta que haya superado la mayor altura. “En caso de empate, gana aquel que lo haya hecho con el menor número de intentos sobre la altura definitiva. Si aún persiste la igualdad se proclama vencedor aquel que tenga menos saltos nulos en su haber”(Batalla & Martínez, 2002, pág. 24).

En la actualidad la técnica más utilizada es el estilo FosburyFlop que consiste en, tras una carrera recta primero y curva en su fase final, batir y girar en el aire, de tal forma que el listón se pasa de espaldas. Aprovechando la capacidad de flexión de la columna vertebral

La carrera, más lenta que en los otros tres tipos de salto, debe ser precisa; la batida debe efectuarse con un ángulo correcto (aproximadamente de 60 – 70°) y con la rotación optima; el vuelo debe permitir, primero mediante la flexión de la espalda y después con la elevación de las piernas, el flanqueo del listón. Finalmente, la caída esta de provista de cualquier requerimiento técnico dados los medios de que se dispone en la actualidad (colchonetas con una alta capacidad de absorción del impacto (Batalla & Martínez, 2002, pág. 24).

El objetivo en el salto de altura es sobrepasar, sin derribar, una barra horizontal (listón) que se encuentra suspendida entre dos soportes verticales separados unos 4 metros. Mucho ha cambiado la técnica desde que en los inicios se saltara un listón con los pies juntos y sin carrera, o se utilizara la "tijera" que inventó el francés Lewden. "El saltador tomaba carrera y afrontaba el listón haciendo una especie de tijera con sus piernas, pasando primero una pierna y después la otra. Con esta técnica se llegó a saltar hasta 1,97 metros, lo cual no es nada desdeñable"(Ruiz, 2006, pág. 441).

Esta interesante historia atlética sobre la técnica del salto de altura pone de manifiesto como la evolución técnica es esencial para conseguir mejoras. Sin embargo, hay que tener presente que, detrás de cada nueva técnica hay todo un proceso de creación imaginativa previo dentro de la mente humana. Como dijo Einstein, para avanzar "la imaginación es más importante que el saber" (Ruiz, 2006, pág. 441).

El salto de altura tiene dos estilos bien diferentes. El más clásico o rodillo ventral y el moderno, utilizando por la casi totalidad de los saltadores, denominado FosburyFlop.

2.1.29 Salto alto, estilo FosburyFlop

El desplazamiento de salto de un atleta de salto alto, no pende sólo de la técnica utilizada sino además de las tipologías físicas de movimiento, para lo cual es ineludible conocer cada uno de los períodos de la técnica y las características adecuadas del individuo para la ejecución de su salto (Alvis & Espitia, 2005, pág. 2).

2.1.30 Técnica FosburyFlop

El salto en altura efectúa con el segundo objetivo fundamental de los saltos: auto programar el cuerpo en el aire con el fin de saltar unadificultad, lo más alto posible, mediante movimientos determinados. Estos movimientos establecen las desiguales técnicas de los saltos en altura. Hasta ahora se han conocido varias técnicas y estilos de saltos, pero los óptimos resultados se han logrado con la técnica tijera, doble tijera, Barrel-roll (giro ventral), californiano (giro lateral) y recientemente el Flop de Fosbury.

Las técnicas Fosbury-flop y Barrel-roll, son las que más se han perfeccionado y las ventajas biomecánicas del FosburyFlop hacen que se utilice con mayor frecuencia en la actualidad. Este estilo brinda habilidad delcumplimiento al consentir una mayor altura de las caderas para elevar más el centro de gravedad en la fase de la batida consiguiendo alturas extraordinarias (Alvis & Espitia, 2005, pág. 2).

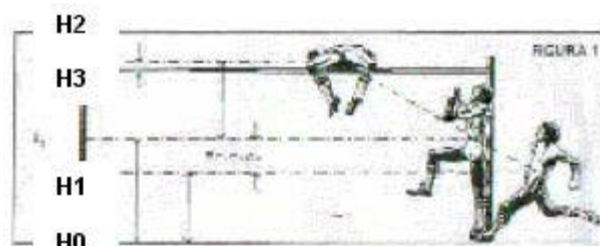
En estas dos metodologías debido a la posición del cuerpo encima del listón es viableexceder alturas ligeramente superiores a la máxima elevación del centro de gravedad del atleta. Esto se debe a que se excede el listón segmento por segmento de tal forma que en ningún instante toda la masa corporal se encuentre por encima de éste. En las técnicas más anticuadas, entre el listón y el centro de gravedad se encontraba una parte de la masa del cuerpo y debido a esto, el corredor no podía sobrepasar ni siquiera las alturas de la elevación de su centro de gravedad.

El salto en altura obedece de tres alturas parciales que se estiman tomando como informe el centro de gravedad del saltador. Estas alturas son: Altura (H1): constituye la altura del centro de gravedad en el instante final de la batida, está establecida por los valores antropométricos del saltador y de la posición del cuerpo en la batida. Altura (H2): es el trayecto

vertical alcanzada por el centro de gravedad durante el planeo. Depende de la velocidad vertical del centro de gravedad, en el minuto del despegue, siendo este valor el resultado de la magnitud, dirección y duración de las fuerzas verticales practicadas contra el suelo durante la batida; la velocidad vertical del centro de gravedad al inicio de la batida-

Esta altura puede ser positiva, en el caso de que el centro de gravedad del atleta quede por debajo del listón en el vuelo; negativa, en el caso de que el centro de gravedad del atleta, se encuentre por arriba del listón en el vuelo. Por lo tanto, el criterio de eficacia de un salto será: $H_I = H_1 + H_2 \pm H_3$, donde: H_I es la altura en que se encuentra el listón, H_1 y H_2 deben ser máximas mientras H_3 debe ser mínima (Fig. 1). (Alvis & Espitia, 2005, pág. 3).

Figura 1. Alturas del centro de gravedad



(Alvis & Espitia, 2005, pág. 3).”La técnica Fosbury-flop se divide fundamentalmente en tres fases: carrera, batida y vuelo”

2.1.30.1 Carrera

El objetivo primordial de la carrera es la ganancia de velocidad horizontal, concebida como la aceleración óptima que el saltador sea capaz de registrar en el minuto de realizar la batida, transformándola en velocidad

vertical. (Alvis & Espitia, 2005, pág. 4).“Cuanto más enaltecida es la velocidad horizontal, mayor energía cinética se acumula durante la carrera, y mayor es la fuerza practicada durante la batida. Lo anterior, determina subsiguientemente la altura vertical del centro de gravedad”.

Los saltadores de la técnica Fosbury utilizan una carrera total de aproximadamente 8 a 12 zancadas (Fig. 2), que casi siempre van antepuestas por 2 a 4 pasos (ejecutados previamente para romper la inercia). La primera parte de la carrera sigue una línea recta perpendicular a la continuación del plano del listón (6 a 7 zancadas) y la segunda sigue una línea curva (4 a 5 zancadas), que genera fuerzas centrífugas que acumulan energía para ser utilizada en el despegue sin perder velocidad (Alvis & Espitia, 2005, pág. 4).

Esta parte de la carrera en la cual el corredor se traslada en línea recta se analizó en dos fases: amortiguación y balanceo.

La fase de **Amortiguación** se inicia en el instante en el cual se apoya el pie de batida hasta el minuto en el cual se origina el impulso; esta fase a su vez se divide en: Apoyo y Amortiguación propiamente dicha (Alvis & Espitia, 2005, pág. 4).

- **Apoyo:** El atleta ejecuta el apoyo en el V y en el I metatarsiano, trabajo hecho por los gemelos en contracción isométrica, en tanto, que el músculo sóleo emprende con trabajo excéntrico para perpetuar con concéntrico en el arco submáximo (Alvis & Espitia, 2005, pág. 4).

En la rodilla que está en flexión, cuando se descansan los metatarsianos, se va originando un equilibrio extensor por parte de los vastos externo e interno con predominio en trabajo excéntrico del externo que tracciona la tibia y estabiliza el fémur evitando un valgo excesivo (Alvis & Espitia, 2005, pág. 4).

La cadera que va en flexión, cuando los metatarsianos tocan el piso, está en rotación externa y es afianzada por el glúteo menor con trabajo concéntrico en arco submáximo, mientras la cabeza femoral está estabilizada por las fibras transversas del glúteo medio en trabajo concéntrico.

Como se presenta una discriminación de cinturas en el momento del apoyo se contraen primero el oblicuo menor del mismo lado y luego el mayor del lado contrario. De igual forma, sucede con los rotadores de columna que intentan ablandarse a medida que se constriñen los del hemicuerpo de batida. El brazo del mismo lado que estaba en extensión de hombro comienza a flexionarse debido a la propulsión que el atleta trae en movimientos pendulares, conservando siempre la flexión de codo ya que si conservan los brazos en extensión el atleta puede ejecutar movimientos amplios de los brazos disminuyendo su velocidad (Alvis & Espitia, 2005, pág. 4).

- **Amortiguación:** En esta fase la tibia se traslada hacia delante ejecutando una dorsiflexión del cuello de pie donde el tibial anterior trabaja concéntricamente de origen a inserción en arco submáximo. Este movimiento es tranquilizado distalmente por el tendón de los plantiflexores, el peronero lateral largo y el peronero lateral corto en trabajo excéntrico (Alvis & Espitia, 2005, pág. 4).

Al mismo tiempo emprende la dilatación de la rodilla por trabajo concéntrico del músculo cuádriceps con predominio del vasto externo. Hay así un equilibrio dado por la porción proximal de los gemelos externo e interno y la porción distal del semitendinoso y el semimembranoso,

mientras su porción proximal se constriñe junto con el glúteo mayor desarrollando la cadera, éste en trabajo concéntrico en arco máximo (Alvis & Espitia, 2005, pág. 4).

A su vez se produce una rotación interna por el glúteo menor y una aproximación de cadera ambos en arco submáximo debido a la rotación de la pelvis. Estos movimientos son afianzados por el trabajo excéntrico de los músculos psoas iliaco, recto femoral, recto anterior del abdomen y el trabajo concéntrico del glúteo medio.

La fase de **Balanceo** se inicia en el instante en el que el pie de batida realiza al impulso hasta que inicia el próximo apoyo, que a su vez se puede dividir en: Impulso y balanceo propiamente dicho (Alvis & Espitia, 2005, pág. 4).

- **Impulso:** Es realizada por los plantiflexores con trabajo concéntrico en arco máximo y la energía cinética acumulada por el flexor largo de los dedos. Seguidamente se contrae el tibial anterior llevando el pie a una dorsiflexión (Alvis & Espitia, 2005, pág. 4).
-

La rodilla que venía en extensión, en el momento del impulso se empieza a flexionar con el trabajo muscular de los flexores de rodilla con predominio de los músculos semitendinoso y el semimembranoso.

La cadera en el momento del impulso se encuentra en extensión y el psoas iliaco en trabajo excéntrico estabiliza el lanzamiento del tronco hacia delante por la inercia que trae el atleta, e inminentemente realiza un trabajo concéntrico flexionando con fuerza la cadera (Alvis & Espitia, 2005, pág. 4).

- **Fase de balanceo:** El pie despegar del suelo con plantiflexión, donde los gastrocnemios actúan en trabajo excéntrico mientras el pie está en contracción isométrica, pasa por la posición neutra e seguidamente el pie realiza una dorsiflexión por la contracción del tibial anterior en trabajo excéntrico (Alvis & Espitia, 2005, pág. 4).

La rodilla se flexiona vigorosamente por acción del semimembranoso y el semitendinoso con trabajo concéntrico en arco máximo, pero se aflojan prontamente para permitir una ligera extensión de la rodilla, en trabajo excéntrico, para preparar el miembro inferior al próximo apoyo.

Lo mismo sucede nivel de la cadera cuando el psoas iliaco se contrae con gran fuerza para seguidamente relajarse admitiendo una ligera extensión de la cadera, cuando se va a realizar el apoyo, el glúteo medio trabaja concéntricamente con sus fibras longitudinales para producir una ligera abducción de cadera (Alvis & Espitia, 2005, pág. 4).

2.1.30.2 Batida

Es la etapa de tiempo que acontece desde que el pie de salto hace contacto con el suelo al inicio del último apoyo hasta el intervalo en que lo abandona en el despegue, donde se fructifica la energía cinética adquirida en la carrera horizontal, cambiándola en velocidad vertical. "También se lo describe así: "es el mecanismo de cambio de la energía cinética acumulada durante la carrera de impulso en salto vertical" (Alvis & Espitia, 2005, pág. 5).

2.1.30.3 Vuelo

El vuelo principia en el instante en que el pie de impulso se quita del suelo y acaba en el momento en que la cabeza y los hombros están por encima del listón. Se afirma que es una fase más o menos pasiva: el saltador se deja subir hacia arriba "tirado por los hombros".

Para el análisis del vuelo se tendrán en cuenta tres fases: el vuelo, considerado como el ascenso del cuerpo hacia el listón; el franqueo, considerado como el paso del cuerpo sobre el listón y finalmente la caída. También se describirá por las acciones de los segmentos, y las rotaciones que se producen en los tres ejes del cuerpo.

Durante el vuelo, que es la fase de regreso de la torsión, en la que la cabeza se extiende y rota hacia la derecha, donde el saltador ubica el punto por el cual va a franquear el listón, acción realizada por los oblicuos superior e inferior, esplenio de cuello y cabeza, semiespinoso dorsal y el trapecio superior del lado derecho; al mismo tiempo, se produce una ligera extensión del tronco, acción realizada por los interespinosos dorsales, espinosos dorsales y dorsal largo (Alvis & Espitia, 2005, pág. 6).

El trayecto del centro de gravedad pende del arranque y no puede ser cambiada en el instante en que el pie se quita del suelo. Pero lo que sí puede ser transformado, con el fin de obtener el mejor beneficio, es la posición relativa a segmentos corporales de los unos en relación con los otros. La modificación de la posición relativa de los segmentos es la concentración de la tercera ley de Newton (acción-reacción).

La rotación está establecida por el momento angular durante la fase aérea, pero hay otros componentes que pueden afectar algo a la rotación. Reduciendo la velocidad de rotación de unas partes del cuerpo se puede acrecentar la velocidad de rotación de otras partes en compensación, y viceversa. Otra manera, es alterando el momento de inercia; cuando varias partes del cuerpo están lejos del centro de gravedad, se dice que el instante de inercia del cuerpo es grande, sometiendo la velocidad de rotación y si se conserva a todas las partes del cuerpo cerca del centro de gravedad el momento de inercia del cuerpo se hace pequeño y se acrecienta la velocidad de giro.

2.1.31 Formación de la condición multilateral física y coordinativa en el salto alto

2.1.31.1 El desarrollo de la fuerza en este periodo se realiza, como ya se ha dicho en cierta manera, con medios generales de la gimnasia, acrobacia y ejercicios atléticos (pre atletismo general y específico) aumentando progresivamente el volumen de entrenamiento y aumentando también el grado de complejidad coordinativa de los ejercicios.

En el primer año de preparación debe dominar la práctica de la acrobacia y la preparación gimnástica sin y con aparatos específicos (barra fija, anillas, paralelas, para los movimientos de oscilación, balanceo, y algunos ejercicios para desarrollar los grupos musculares del abdomen, de la espalda y el tren superior). Como medios para el desarrollo de la fuerza pueden utilizarse ejercicios con balón medicinal (el peso del balón depende del nivel individual de fuerza y debe ser tal que no altere la técnica del movimiento)(Cid, 2013, pág. 4).

2.1.31.2 La enseñanza y el aprendizaje de la Técnica de salto (longitud y altura), los ejercicios de salto (multisaltos, rebotes, imitaciones) se realizan en base a los elementos de la escuela de movimientos simples. Pero practicando los saltos, se debe siempre hacer uso del método global (sin entrar en detalles técnicos o en movimientos descompuestos). Es necesario el uso de diferentes objetos para cambiar la trayectoria de vuelo Y el carácter de los esfuerzos (saltar con balones medicinales, saltar yendo a tocar la rama de un árbol, saltar vallas, bancos de diferentes alturas y longitudes). Para mantener alta la motivación y realizar la preparación sin provocar estancamientos psíquicos, durante este periodo, se deberá trabajar sin obligar al joven atleta a una actividad que varíe poco, porque esto causaría una pérdida de interés y un marcado control de su estado emocional.

La enseñanza y el aprendizaje deberán desarrollarse sobre una base lúdica (juegos pre deportivos, relevos) y recurriendo más a una forma competitiva que a una que contemple ejecuciones y correcciones técnicas. En la composición de un programa de entrenamiento, en el primer año de preparación, los juegos y la actividad competitiva ocupan el 50% del tiempo total. Una de las particularidades de esta etapa inicial, es que no se procede a una planificación por ciclos. (Cid, 2013, pág. 4).

Los jóvenes atletas se preparan todo el año y compiten cada vez que el calendario escolar lo permite. La competición no representa el objetivo de la preparación sino que es un medio de preparación y de control del proceso de entrenamiento para valorar el grado de talento.

2.1.31.3 Metodología y didáctica del salto de altura

En el salto de altura, estilo FosburyFlop, procuraremos destacar:

- Que la carrera de impulso ha de ser progresiva, armónica y controlada.
- La importancia de la parte curva de la carrera, el aumento de tensión muscular, bajada del centro de gravedad por la inclinación lateral y facilitar la acción de impulsión en la batida.
- Realizar los tres últimos apoyos en el mismo eje de carrera.
- La frecuencia de los pasos en curva.
- No romper la curva de salto con acciones precipitadas (ej. Golpe de caderas sobre el listón) (Torralba, 2004, pág. 235).

2.2 POSICIONAMIENTO TEÓRICO PERSONAL

Este trabajo de investigación se fundamentó en la teoría humanista, ya que los seres humanos son entes integrales y estamos compuestas diferentes aspectos que permite adaptarse a la sociedad y a sus necesidades haciendo uso de los recursos que encontramos en el medio y así de esta manera permitiendo un aprendizaje individualizado que permita ser competente ya que esto es lo que hoy en día se busca para un desarrollo personal y social.

El colegio es el lugar de los aprendizajes fundamentales. Las materias escolares son campos en el que se desarrollan los conocimientos necesarios para la formación de las personas, para su integración humana y para su desarrollo actual y posterior del desarrollo de las cualidades básicas fundamentales y los gestos técnicos del salto alto. Es importante resaltar el papel protagónico dentro del proceso de enseñanza el docente debe constituirse en un mediador de los procesos de enseñanza es decir el docente debe aplicar los principios didácticos de lo fácil a lo complejo tanto en la preparación y desarrollo de las cualidades

básicas fundamentales, como en la enseñanza de la técnica del salto, siguiendo un orden lógico de lo fácil a lo difícil. Dentro de las clases de educación física el docente debe dominar una gran variedad de ejercicios que ayuden a cumplir con los objetivos propuestos. Para ello el docente debe aplicar técnicas y métodos de enseñanza donde el principal protagonista de este proceso sea la estudiante.

2.3 GLOSARIO DE TERMINOS

Anaeróbico.- Una forma de ejercicio físico (gimnasia).No involucra respiración, ejercicios que no generan aumento en el ritmo respiratorio (como halterofilia, yoga, fisicoculturismo, etc.)

Asimilación es el elemento lógico central en la construcción del conocimiento, por lo tanto, es una forma de razonamiento.

Categoría.- Las categorías pueden conformadas por: cantidad, cualidad, relación y modalidad, estas se han formado en el proceso de desarrollo histórico del conocimiento sobre las bases de la práctica social de la jerarquía.

Cuantitativo hace referencia de cantidades.

Desarrollo.- Proceso de transformación de una cualidad, que contribuye a perfeccionar a un individuo, ya sea mental o social.

Desplazamiento: Es el movimiento para trasladarse de un lugar a otro, o sustitución de una persona en el cargo, puesto o lugar que ocupa.

Elasticidad:Se utiliza para hacer referencia a aquella capacidad de la física que permite que algunos elementos cambien su forma.

Esfuerzo: Empleo enérgico del vigor o actividad del ánimo para conseguir algo venciendo dificultades.

Fuerza.- Es la capacidad de un músculo para superar resistencias, mover pesos u obstáculos externos o internos, mediante su contracción muscular.

Individual.- Relativo al individuo. Que es característico de la personalidad de un individuo.

Reacción.- Acción de un cuerpo sujeto a la acción que otro ejerce en sentido contrario. Acción provocada por otra y de efectos contrarios a ella.

Sistema.- Un sistema es un conjunto de partes o elementos organizados y relacionados que interactúan entre sí para lograr un objetivo.

Test.- Test es una palabra inglesa aceptada por la Real Academia Española (RAE). Este concepto hace referencia a las pruebas destinadas a evaluar conocimientos, aptitudes o funciones.

Velocidad.- Rapidez o prontitud en el movimiento o en la acción. Del latín velocista, la velocidad es la prontitud en el movimiento.

Visual.- Perteneciente o relativo a la visión. Línea recta que se considera tirada desde el ojo del observador hasta un objeto.

2.4 INTERROGANTES DE INVESTIGACIÓN

- ¿Cuáles son los gestos técnicos del salto alto estilo FosburyFlop son ejecutados correctamente por parte de las estudiantes de Segundo Año de bachillerato de la Unidad Educativa “Ibarra”?
- ¿Cuál es el nivel de desarrollo de las cualidades físicas básicas en los estudiantes de Segundo Año de bachillerato de la Unidad Educativa “Ibarra”?
- ¿Cómo elaborar una propuesta alternativa de ejercicios para mejorar las capacidades físicas básicas y enseñar los gestos técnicos del salto alto para los docentes de Cultura Física del Colegio Nacional “Ibarra”?

2.5 MATRIZ CATEGORIAL

Concepto	Categorías	Dimensión	Indicador
<p>Son el conjunto de las aptitudes de cada persona, que hacen posible la realización de una actividad física determinada. Estamos hablando de la fuerza, resistencia, velocidad y flexibilidad</p>	Cualidades físicas básicas	Velocidad	Test de 20 metros
		Fuerza	Salto horizontal sin impulso
		Flexibilidad	Flexión del troco La trayectoria de carrera no es rectilínea Carrera progresiva Carrera talonada 6 y 12 pasos
		Carrera	No completar la batida Falta de extensión de la pierna de batida El cuerpo realiza una trayectoria hacia adelante y arriba, Rotación del hombro y la cadera.
<p>El salto en alto es una prueba del actual atletismo que tiene por objetivo sobrepasar una barra horizontal, denominada listón, colocada a una altura determinada entre dos soportes verticales separados a unos 4 metros.</p>	Salto alto	Batida	La pierna de péndulo mantiene la elevación horizontal, el brazo más cercano a la varilla se eleva por encima de la cabeza y el hombro lo acompaña en el recorrido hacia arriba. Saltos hacia atrás. Caída desde cajón.
		Suspensión	
		Caída	

CAPÍTULO III

3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

3.1.1. Investigación Bibliográfica

Se utilizó documentos, bibliografías, consultas realizadas en textos, libros, revistas, folletos, periódicos, entre otros; los mismos que ayudaron fundamentar teóricamente acerca “Las cualidades físicas básicas y su influencia en el proceso de aprendizaje del salto alto en las estudiantes del segundo año de bachillerato del colegio “Nacional Ibarra” en el año lectivo 2013 – 2014”.

3.1.2. Investigación de Campo

Porque se realizó en los sitios donde se recopiló los datos acerca “Las cualidades físicas básicas y su influencia en el proceso de aprendizaje del salto alto en las estudiantes del segundo año de bachillerato del colegio “Nacional Ibarra” en el año lectivo 2013 – 2014”.

3.1.3. Investigación descriptiva

Este tipo de investigación se utilizó para destacar las características o rasgos de la situación, fenómeno u objeto de estudio acerca “Las cualidades físicas básicas y su influencia en el proceso de aprendizaje del salto alto en las estudiantes del segundo año de bachillerato del colegio “Nacional Ibarra” en el año lectivo 2013 – 2014”.

3.1.4. Investigación Propositiva

Sirvió para plantear una alternativa de solución, luego de conocer los resultados del problema planteado acerca “Las cualidades físicas básicas y su influencia en el proceso de aprendizaje del salto alto en las estudiantes del segundo año de bachillerato del colegio “Nacional Ibarra” en el año lectivo 2013 – 2014”.

3.2 MÉTODOS

Los métodos que se utilizó en la investigación fueron los siguientes:

3.2.1. Método Inductivo

Se utilizó este método para construir por medio de los hechos particulares, para llegar a comprender ese todo acerca “Las cualidades físicas básicas y su influencia en el proceso de aprendizaje del salto alto en las estudiantes del segundo año de bachillerato del colegio “Nacional Ibarra” en el año lectivo 2013 – 2014”.

3.2.2. Método Deductivo

Se utilizó este método para seleccionar el tema de investigación, y posteriormente ir abordando temas relacionados acerca “Las cualidades físicas básicas y su influencia en el proceso de aprendizaje del salto alto en las estudiantes del segundo año de bachillerato del colegio “Nacional Ibarra” en el año lectivo 2013 – 2014”.

3.2.3. Método Analítico

Es una operación intelectual para llegar al conocimiento de detallado acerca “Las cualidades físicas básicas y su influencia en el proceso de aprendizaje del salto alto en las estudiantes del segundo año de bachillerato del colegio “Nacional Ibarra” en el año lectivo 2013 – 2014”.

3.2.4. Método Sintético

Se utilizó para redactar las conclusiones y recomendaciones acerca “Las cualidades físicas básicas y su influencia en el proceso de aprendizaje del salto alto en las estudiantes del segundo año de bachillerato del colegio “Nacional Ibarra” en el año lectivo 2013 – 2014”.

3.2.5. Método Estadístico

Se utilizó un conjunto de técnicas para recolectar, presentar, analizar e interpretar los datos, y finalmente graficar mediante cuadros y diagramas circulares acerca “Las cualidades físicas básicas y su influencia en el proceso de aprendizaje del salto alto en las estudiantes del segundo año de bachillerato del colegio “Nacional Ibarra” en el año lectivo 2013 – 2014”.

3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Se aplicó una ficha de observación de los gestos técnicos del salto alto y test de las cualidades básicas a estudiantes cuyo propósito es conocer acerca las cualidades físicas básicas y su influencia en el proceso de aprendizaje del salto alto en las estudiantes del segundo año de bachillerato de la Unidad Educativa “Nacional Ibarra” en el año lectivo 2013 – 2014.

3.4 POBLACIÓN

En el desarrollo de la investigación se tomó, como fuente de información a los estudiantes de los Octavos Años Segundos años de bachillerato del Colegio Nacional "Ibarra".

Cuadro Nº 1 Población

Unidad Educativa Eugenio Espejo	Damas
Segundo Año de bachillerato general "A"	37
Segundo Año de bachillerato general "B"	32
Segundo Año de bachillerato general "C"	36
Segundo Año de bachillerato general "F"	37
Segundo Año de bachillerato Secretariado "A"	14
TOTAL	156

Fuente: Colegio Nacional "Ibarra"

Elaboración: José Gabriel López

3.5 MUESTRA

Se trabajó con el 100% de la población para la obtención de los mejores resultados. Y no se aplicó la fórmula, ya que la población es inferior a 200 individuos.

CAPÍTULO IV

4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Se aplicó una ficha de observación de los gestos técnicos del salto alto y test de las cualidades básicas a estudiantes cuyo propósito es conocer acerca “Las cualidades físicas básicas y su influencia en el proceso de aprendizaje del salto alto en las estudiantes del segundo año de bachillerato del colegio “Nacional Ibarra””. Los resultados fueron organizados, tabulados, para luego ser procesadas en gráficos circulares, con sus respectivas frecuencias y porcentajes de acuerdo a los ítems formulados en el cuestionario.

Las respuestas proporcionadas por los estudiantes se organizaron como a continuación se detalla.

- Formulación de la pregunta.
- Cuadro y Gráfico, análisis e interpretación de resultados en función de la información teórica, de campo y posicionamiento del investigador.

4.1.1 Análisis descriptivo e individual de la ficha de observación

Pregunta N° 1

Carrera

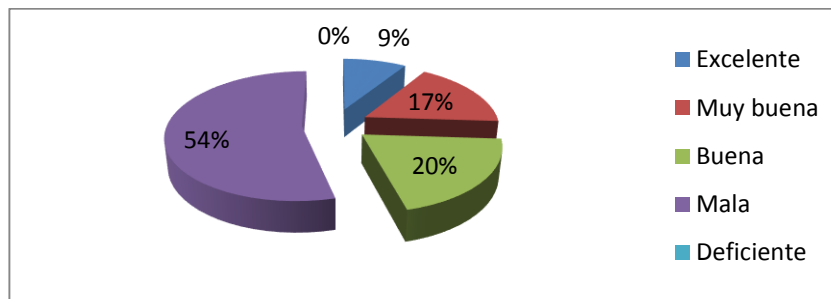
¿Realiza una aproximación con siete, nueve u once apoyos, normalmente sobre una línea cuyos 2 – 3 últimos pasos son en curva?

Cuadro N° 2 Realiza una aproximación

Alternativa	Frecuencia	%
Excelente	14	9, %
Muy buena	26	17, %
Buena	31	20, %
Mala	85	54, %
Deficiente	0	0, %
TOTAL	156	100, %

Fuente: Ficha de Observación aplicada los estudiantes del segundo C. Ibarra

Gráfico N° 1 Realiza una aproximación



Autor: López Bastidas José Gabriel

INTERPRETACIÓN

Según los resultados obtenidos en la ficha de observación de salto alto en la fase de carrera o aproximación, un poco más de la mitad de la población tuvieron una mala técnica, en menor porcentaje esta las alternativas excelente, muy bueno y bueno. Al respecto se manifiesta que

esta fase se la debe entrenar siempre con el objetivo de mejorar su técnica individual.

Pregunta N° 2

Batida

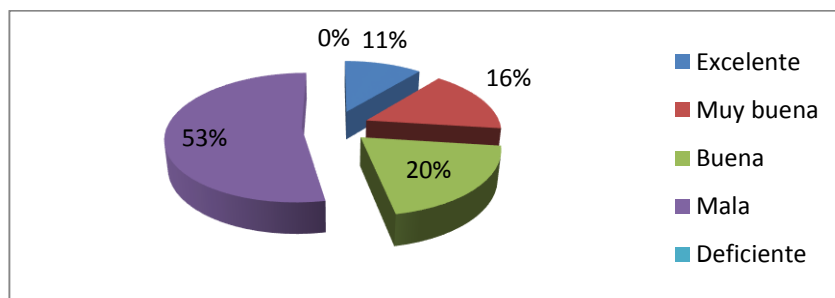
¿Coloca los pies casi paralelos al listón y prepara los brazos. Flexiona la pierna de ataque (la más próxima al listón) sube rotando hacia el interior en un movimiento predispuesto por la curva descrita en los últimos apoyos?

Cuadro N° 3 Coloca los pies casi paralelos al listón

Alternativa	Frecuencia	%
Excelente	17	11,%
Muy buena	26	16,%
Buena	31	20,%
Mala	82	53,%
Deficiente	0	0,%
TOTAL	156	100,%

Fuente: Ficha de Observación aplicada los estudiantes del segundo C. Ibarra

Gráfico N° 2 Coloca los pies casi paralelos al listón



Autor: López Bastidas José Gabriel

INTERPRETACIÓN

Según los resultados obtenidos en la ficha de observación de salto alto en la fase de batida, un poco más de la mitad de la población tuvieron una mala

técnica, en menor porcentaje esta las alternativas excelente, muy bueno y bueno. Al respecto se manifiesta que se debe enseñar esta fase con el propósito de ir mejorando la técnica y mejorar sus resultados al momento de ejecutar esta técnica.

Pregunta N° 3

Batida

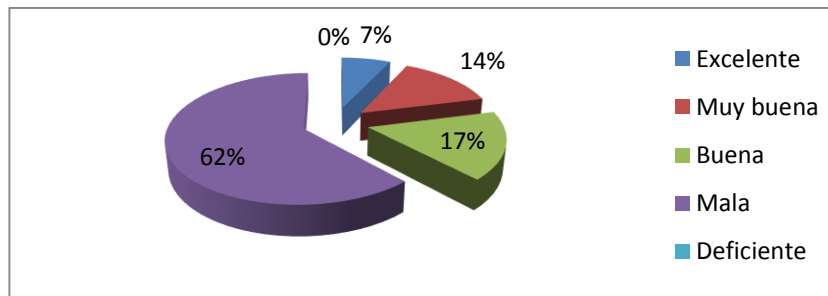
¿Realiza el despliegue de espaldas con acción de la pierna de ataque y por el giro de la pierna de batida o de impulso (pierna exterior, más alejada del listón)?

Cuadro N° 4 Despliegue de espaldas con acción de la pierna

Alternativa	Frecuencia	%
Excelente	11	7, %
Muy buena	21	14, %
Buena	27	17, %
Mala	97	62, %
Deficiente	0	0, %
TOTAL	156	100, %

Fuente: Ficha de Observación aplicada los estudiantes del segundo C. Ibarra

Gráfico N° 3 Despliegue de espaldas con acción de la pierna



Autor: López Bastidas José Gabriel

INTERPRETACIÓN

Según los resultados obtenidos en la ficha de observación de salto alto en la fase de batida, despliegue de espaldas con acción de la pierna de ataque y por el giro de la pierna de batida o de impulso un poco más de la mitad de la población tuvieron una mala técnica, en menor porcentaje esta las alternativas excelente, muy bueno y bueno. Al respecto se manifiesta que se debe enseñar esta fase para acrecentar la técnica.

Pregunta N° 4

Batida

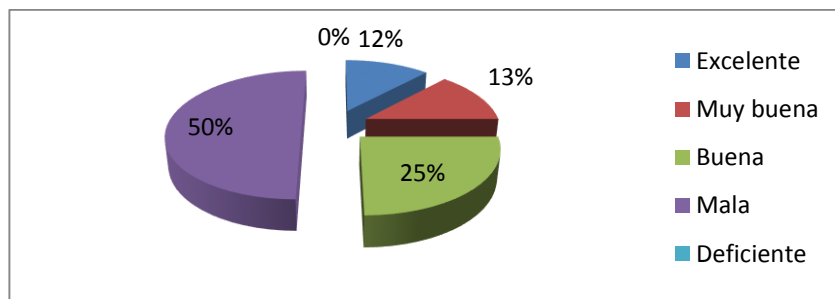
¿Tira los brazos con fuerza hacia arriba?

Cuadro N° 5 Tira los brazos con fuerza hacia arriba

Alternativa	Frecuencia	%
Excelente	18	12,%
Muy buena	20	13,%
Buena	40	25,%
Mala	78	50,%
Deficiente	0	0,%
TOTAL	156	100,%

Fuente: Ficha de Observación aplicada los estudiantes del segundo C. Ibarra

Gráfico N° 4 Tira los brazos con fuerza hacia arriba



Autor: López Bastidas José Gabriel

INTERPRETACIÓN

Según los resultados obtenidos en la ficha de observación de salto alto en la fase de batida, Tira los brazos con fuerza hacia arriba un poco más de la mitad de la población tuvieron una mala técnica, en menor porcentaje esta las alternativas excelente, muy bueno y bueno. Al respecto se manifiesta que se debe enseñar esta técnica con el objetivo de ganar mayor explosividad al momento de impulsarse.

Pregunta N° 5

Suspensión

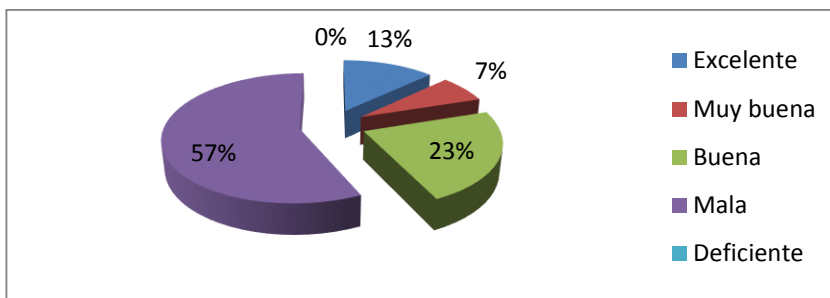
¿Al final de la ascensión queda totalmente de espaldas y ambas piernas cuelgan ligeramente flexionadas y separadas entre sí?

Cuadro N° 6 Ascensión queda totalmente de espaldas

Alternativa	Frecuencia	%
Excelente	21	13,%
Muy buena	11	7,%
Buena	36	23,%
Mala	88	57,%
Deficiente	0	0,%
TOTAL	156	100,%

Fuente: Ficha de Observación aplicada los estudiantes del segundo C. Ibarra

Gráfico N° 5 Ascensión queda totalmente de espaldas



Autor: López Bastidas José Gabriel

INTERPRETACIÓN

Según los resultados obtenidos en la ficha de observación de salto alto en la fase de Suspensión, Al final de la ascensión queda totalmente de espaldas y ambas piernas cuelgan ligeramente flexionadas y separadas entre sí un poco más de la mitad de la población tuvieron una mala técnica, en menor porcentaje esta las alternativas excelente, muy bueno y bueno. Al respecto se manifiesta que se debe enseñar esta técnica con el objetivo de ganar mayor explosividad al momento de impulsarse.

Pregunta N° 6

Suspensión

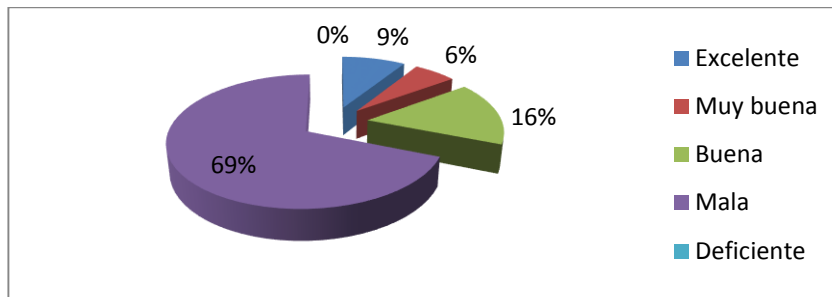
¿Quedan los brazos a los lados del cuerpo y se produce el arqueado gracias al avance de la cadera?

Cuadro N° 7 Quedan los brazos a los lados del cuerpo

Alternativa	Frecuencia	%
Excelente	14	9,%
Muy buena	9	6,%
Buena	25	16,%
Mala	108	69,%
Deficiente	0	0,%
TOTAL	156	100,%

Fuente: Ficha de Observación aplicada los estudiantes del segundo C. Ibarra

Gráfico N° 6 Quedan los brazos a los lados del cuerpo



Autor: López Bastidas José Gabriel

INTERPRETACIÓN

Según los resultados obtenidos en la ficha de observación de salto alto en la fase de Suspensión, quedan los brazos a los lados del cuerpo y se produce el arqueado gracias al avance de la cadera un poco más de la mitad de la población tuvieron una mala técnica, en menor porcentaje esta las alternativas excelente, muy bueno y bueno. Al respecto se manifiesta que se debe enseñar variedad de ejercicios sobre esta temática con el objetivo de mejorar la técnica.

Pregunta N° 7

Suspensión

Una vez sobre el listón ¿Produce la extensión rápida de las rodillas tirando los pies hacia arriba para evitar llevarse la barra?

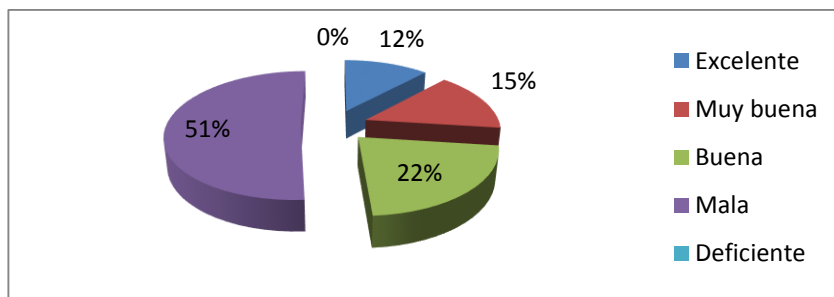
Cuadro N° 8 Produce la extensión rápida de las rodillas

Alternativa	Frecuencia	%
Excelente	18	12,%
Muy buena	23	15,%
Buena	35	22,%
Mala	80	51,%

Deficiente	0	0,%
TOTAL	156	100,%

Fuente: Ficha de Observación aplicada los estudiantes del segundo C. Ibarra

Gráfico N° 7 Produce la extensión rápida de las rodillas



Autor: López Bastidas José Gabriel

INTERPRETACIÓN

Según los resultados obtenidos en la ficha de observación de salto alto en la fase de Suspensión, produce la extensión rápida de las rodillas tirando los pies hacia arriba para evitar llevarse la barra un poco más de la mitad de la población tuvieron una mala técnica, en menor porcentaje esta las alternativas excelente, muy bueno y bueno. Al respecto se manifiesta que se debe enseñar variedad de ejercicios para alcanzar con este objetivo.

Pregunta N° 8

Caída

¿Cae con la espalda en su zona dorsal?

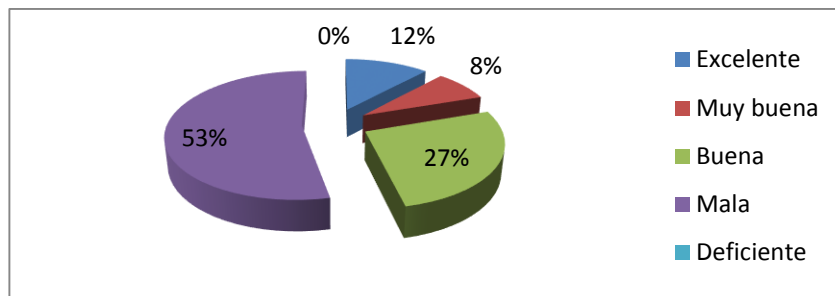
Cuadro N° 9 Cae con la espalda en su zona dorsal

Alternativa	Frecuencia	%
Excelente	18	12,%
Muy buena	12	8,%

Buena	42	27, %
Mala	83	54, %
Deficiente	0	0, %
TOTAL	156	100, %

Fuente: Ficha de Observación aplicada los estudiantes del segundo C. Ibarra

Gráfico N° 8 Cae con la espalda en su zona dorsal



Autor: López Bastidas José Gabriel

INTERPRETACIÓN

Según los resultados obtenidos en la ficha de observación de salto alto en la fase de Caída, cae con la espalda en su zona dorsal un poco más de la mitad de la población tuvieron una mala técnica, en menor porcentaje esta las alternativas excelente, muy bueno y bueno. Al respecto se manifiesta que se debe enseñar variedad de ejercicios para enseñar la caída de las deportistas

Pregunta N° 9

Caída

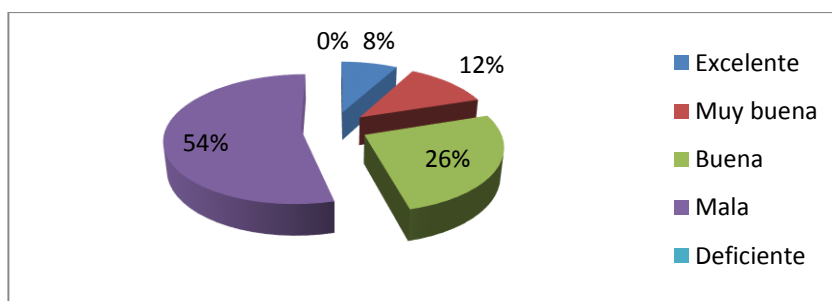
¿Las piernas quedan dirigidas hacia arriba con las rodillas extendidas?

Cuadro N° 10 Las piernas quedan dirigidas hacia arriba

Alternativa	Frecuencia	%
Excelente	13	8, %
Muy buena	18	12, %
Buena	41	26, %
Mala	84	54, %
Deficiente	0	0, %
TOTAL	156	100, %

Fuente: Ficha de Observación aplicada los estudiantes del segundo C. Ibarra

Gráfico N° 9 Las piernas quedan dirigidas hacia arriba



Autor: López Bastidas José Gabriel

INTERPRETACIÓN

Según los resultados obtenidos en la ficha de observación de salto alto en la fase de Caída, las piernas quedan dirigidas hacia arriba con las rodillas extendidas un poco más de la mitad de la población tuvieron una mala técnica, en menor porcentaje esta las alternativas excelente, muy bueno y bueno. Al respecto se manifiesta que se debe enseñar variedad de ejercicios para enseñar la caída de las deportistas

Pregunta N° 10

Caída

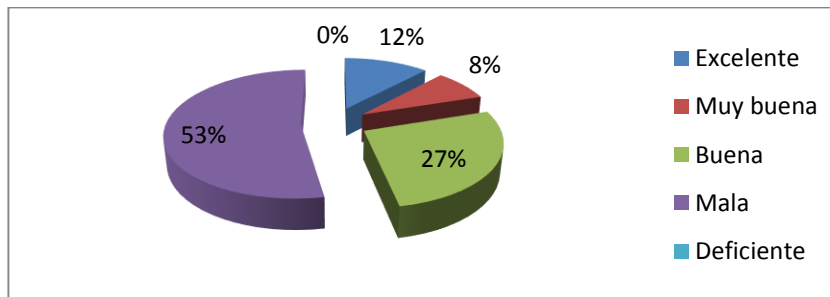
¿Separa el cuerpo de los brazos manteniéndose por arriba de la cabeza?

Cuadro N° 11 Separa el cuerpo de los brazos

Alternativa	Frecuencia	%
Excelente	18	12,%
Muy buena	13	8,%
Buena	42	27,%
Mala	83	53,%
Deficiente	0	0,%
TOTAL	156	100,%

Fuente: Ficha de Observación aplicada los estudiantes del segundo C. Ibarra

Gráfico N° 10 Separa el cuerpo de los brazos



Autor: López Bastidas José Gabriel

INTERPRETACIÓN

Según los resultados obtenidos en la ficha de observación de salto alto en la fase de Caída, separa el cuerpo de los brazos manteniéndose por arriba de la cabeza un poco más de la mitad de la población tuvieron una mala técnica, en menor porcentaje esta las alternativas excelente, muy bueno y bueno. Al respecto se manifiesta que se debe enseñar variedad de ejercicios para aprender la técnica y evitar la monotonía.

4.1.2 Resultados del test de velocidad máxima

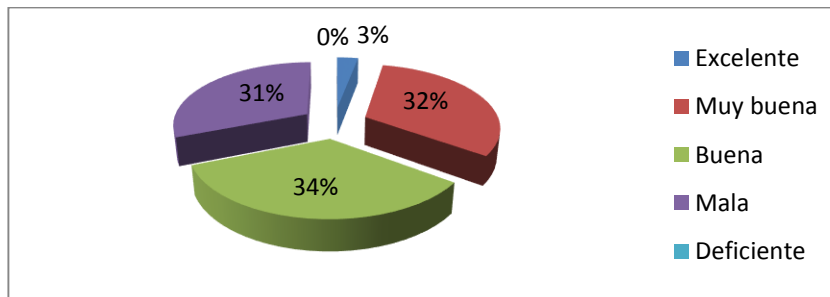
Test N° 1 40 metros

Cuadro Nº 12 40 metros

Alternativa	Frecuencia	%
Excelente	4	3,%
Muy buena	50	32,%
Buena	53	34,%
Mala	49	31,%
Deficiente	0	0,%
TOTAL	156	100,%

Fuente: Ficha de Observación aplicada los estudiantes del segundo C. Ibarra

Gráfico Nº 1140 metros



Autor: López Bastidas José Gabriel

INTERPRETACIÓN

Según los resultados obtenidos en el test de 20 metros tienen una condición física de buena, muy buena, mala, en menor porcentaje esta las alternativas excelentes. Al respecto se manifiesta que más de la mitad de las estudiantes están en la alternativa de buena y muy buena. Esto significa que los docentes de cultura física deben trabajar en programas para mejorar la velocidad, mediante ejercicios propios para mejorar la explosividad al momento de saltar.

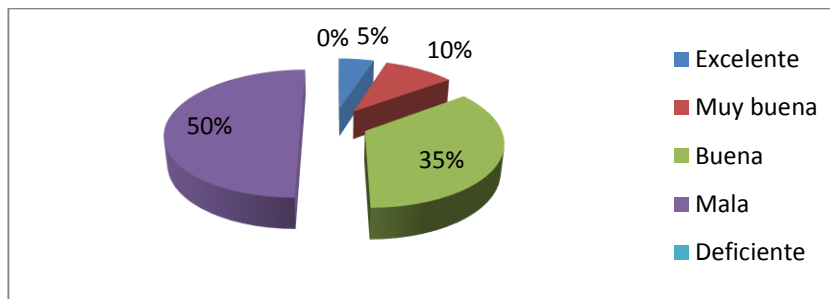
Test N° 2 Resultados del test de fuerza explosiva de miembros inferiores

Cuadro N° 13 Fuerza explosiva de miembros inferiores

Alternativa	Frecuencia	%
Excelente	8	5,%
Muy buena	16	10,%
Buena	54	35,%
Mala	78	50,%
Deficiente	0	0,%
TOTAL	156	100,%

Fuente: Ficha de Observación aplicada los estudiantes del segundo C. Ibarra

Gráfico N° 12 Fuerza explosiva de miembros inferiores



Autor: López Bastidas José Gabriel

INTERPRETACIÓN

Según los resultados obtenidos en el test fuerza explosiva de miembros inferiores tienen una condición física de mala, en menor porcentaje esta las alternativas excelente, muy buena y buena. Esto significa que los docentes de cultura física deben trabajar la fuerza de piernas a través de ejercicios para fortalecer como subir gradas, saltar cuerda, multisaltos.

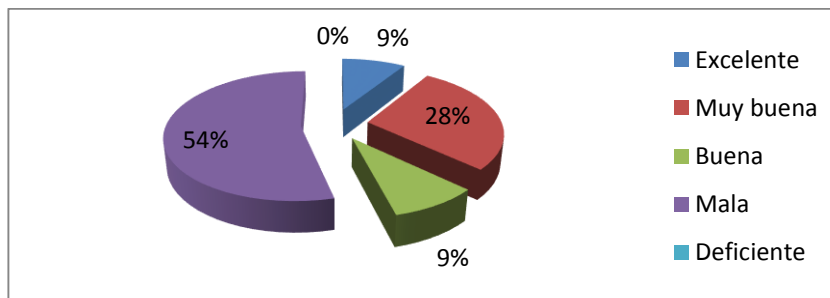
Test N° 3 Resultados del test de Flexibilidad

Cuadro N° 14 Test de Flexibilidad

Alternativa	Frecuencia	%
Excelente	14	9, %
Muy buena	44	28, %
Buena	14	9, %
Mala	84	54, %
Deficiente	0	0, %
TOTAL	156	100, %

Fuente: Ficha de Observación aplicada los estudiantes del segundo C. Ibarra

Gráfico N° 13 Test de Flexibilidad



Autor: López Bastidas José Gabriel

INTERPRETACIÓN

Según los resultados obtenidos en el test de flexibilidad tienen una condición física de mala, en menor porcentaje esta las alternativas excelente, muy buena y buena. Esto significa que los docentes de cultura física deben trabajar mucho en lo referente a la flexibilidad de la columna, con el objetivo

de hacer el arco el momento de pasar el listón y esto lo deben hacer con naturalidad.

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- Se concluye luego de aplicar la ficha de observación a las estudiantes que los gestos técnicos del salto alto estilo FosburyFlop son malos en cada una de las fases para llegar a una técnica adecuada.
- Con respecto al nivel de desarrollo de las cualidades básicas fundamentales se determinó que en el test de flexibilidad tienen una condición mala y por ende en la realización de la técnica de salto de altura.
- Se concluye que es imprescindible realizar una guía de ejercicios para mejorar las capacidades físicas básicas y enseñar los gestos técnicos del salto alto a las estudiantes del Colegio Nacional Ibarra.

5.2 Recomendaciones

- Se recomienda a los docentes de cultura física enseñar adecuadamente la técnica del salto para mejorar los gestos técnicos del salto alto estilo FosburyFlop
- Se exhorta a los docentes y estudiantes tomar conciencia en lo referente al entrenamiento y desarrollo de las cualidades básicas fundamentales con el objetivo de mejorar su estilo personal al momento de ejecutar la técnica del salto alto.

- Se sugiere aplicar la guía de ejercicios para mejorar las capacidades físicas básicas y enseñar los gestos técnicos del salto alto para los docentes de Cultura Física del Colegio Nacional “Ibarra”

5.3 CONTESTACIÓN A LAS PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

PREGUNTA N° 1

¿Cuáles son los gestos técnicos del salto alto estilo FosburyFlop son ejecutados correctamente por parte de las estudiantes de Segundo Año de bachillerato de la Unidad Educativa “Ibarra”?

Luego de aplicar la ficha de observación a las estudiantes en la prueba de salto alto técnica FosburyFlop se determinó que el nivel técnico de las estudiantes en todas las fases es malo, es por ello que los docentes deben realizar variedad de ejercicios para desarrollar de la técnica del salto y diferentes fases de la prueba seleccionada.

PREGUNTA N° 2

¿Cuál es el nivel de desarrollo de las cualidades físicas básicas en los estudiantes de Segundo Año de bachillerato de la Unidad Educativa “Ibarra”?

Luego de aplicar los test de cualidades básicas a la estudiantes se investigó con respecto a la preparación de cada de cualidades como la velocidad, fuerza y flexibilidad tienen una condición de mala. Al respecto se manifiesta que el docente debe preparar a las deportistas en la parte física y técnica, para evitar que no tengan fuerza explosiva en las piernas y la flexibilidad también la tienen poco desarrollada y esto hará que las deportistas no logren asimilar por la inadecuada preparación.

PREGUNTA N° 3

¿Cómo elaborar una propuesta alternativa de ejercicios para mejorar las capacidades físicas básicas y enseñar los gestos técnicos del salto alto para los docentes de Cultura Física del Colegio Nacional “Ibarra”?

Se sugiere aplicar la Guía de ejercicios físicos y técnicos con el objetivo de mejorar la técnica del salto, y las cualidades físicas que son la base para realizar una adecuada ejecución de la técnica seleccionada en el salto.

CAPÍTULO VI

6. PROPUESTA ALTERNATIVA

6.1. TÍTULO

GUÍA DIDÁCTICA DE EJERCICIOS PARA MEJORAR LAS CAPACIDADES FÍSICAS BÁSICAS Y ENSEÑAR LOS GESTOS TÉCNICOS DEL SALTO ALTO PARA LOS DOCENTES DE CULTURA FÍSICA DEL COLEGIO NACIONAL “IBARRA”

6.2. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

Luego de saber los resultados de la presente indagación acerca de las cualidades básicas y su predominio en el salto alto se estableció que los alumnos no tienen una ajustada condición física por ende no alcanzan en la técnica del salto, porque para ello tiene que tener perfeccionado la fuerza en las piernas para tener una ajustada explosividad al instante de ejecutar esta técnica deportiva punteada por el docente, al respecto se declara que las cualidades o capacidades físicas son los mecanismos básicos de la condición física y por lo tanto elementos fundamentales para los saltos, por ello para optimar el rendimiento físico el trabajo a desenvolver se debe asentar en el ejercicio de las diferentes capacidades como la velocidad, fuerza, flexibilidad. Aunque los especialistas en actividades físicas y deportivas conocen e igualan afluencia de denominaciones y clasificaciones las más desarrolladas son las que dividen las capacidades físicas en: condicionales y coordinativas; pero en general se reflexiona que las cualidades físicas básicas son: Resistencia: capacidad física y psíquica de

soportar el agotamiento frente a esfuerzos respectivamente alargados y/o recuperación rápida después de dicho esfuerzo. Fuerza: capacidad neuromuscular de destacar una resistencia externa o interna gracias a la contracción muscular, de forma estática (fuerza isométrica) o dinámica (fuerza isotónica). Velocidad: capacidad de efectuar trabajos motrices en el mínimo tiempo viable. Flexibilidad: capacidad de extensión máxima de un movimiento en una articulación determinada. Todas estas capacidades físicas ayudan a optimar la técnica de los saltos, de manera específica el salto Fosbury Flop.

6.3 FUNDAMENTACIÓN

6.3.1 Resistencia

Concepto: “Es la capacidad de ejecutar o conservar un esfuerzo durante un tiempo extenso, es decir, durante el mayor tiempo posible”. (Quintero, 2010, pág. 1)

Obedece esencialmente del buen trabajo del corazón, de los pulmones, del sistema circulatorio y del grado de entrenamiento. Un corazón enérgico, bombea más cantidad de sangre en cada pulsación, así, ante la misma demanda de sangre (según la actividad), un corazón no acostumbrado al esfuerzo corresponderá realizar más palpitations por minuto que uno ejercitado. (Quintero, 2010, pág. 1)

6.3.2 Clases de Resistencia

Resistencia aeróbica (orgánica): cuando aguantamos esfuerzos alargados de una intensidad media. La demanda de oxígeno (en sangre) que la

acción induce está completamente facilitada en cada momento. No se produce deuda (falta) de oxígeno que se deba recuperar posteriormente de concluir la acción.

Una vez finalizada la acción, y el sujeto queda en sosiego, el ritmo cardíaco sucede a los niveles normales en un corto espacio de tiempo. Ejemplos: andar a paso rápido, correr, saltar a la comba, ir en bicicleta, nadar, ir de excursión, bailar, patinar, ejercicios con música, circuitos aeróbicos, juegos y deportes,... en conclusión, cualquier actividad que se consume a ritmo moderado. (Quintero, 2010, pág. 1)

6.3.3 Resistencia anaeróbica: consiente conservar un esfuerzo de rigor elevado durante el mayor tiempo viable. La acción que se intenta conservar provoca más necesidad de oxígeno (en sangre) que la que el corazón y los pulmones son competentes de proveer, originándose por tanto, deuda de oxígeno que se debe recobrar una vez concluida la actividad. “Al cesar el trabajo, el ritmo cardíaco (pulso) tarda en retornar a la normalidad, pues en los músculos continua faltando oxígeno (deuda acumulada) para recuperarse. Ejemplos: carreras de velocidad, saltos, lanzamientos”. (Quintero, 2010, pág. 1)

6.3.4 Fuerza

Concepto: “Es la capacidad que nos consiente, mediante acciones musculares (contracción), dominar una resistencia u oponerse a ella; y en algunos casos establecer la tensión necesaria para intentarlo”. (Quintero, 2010, pág. 1)

6.3.5 Clases de contracción muscular

Contracción isotónica o dinámica (con movimiento); conjetura la reducción o dilatación del músculo con un conveniente movimiento de las partes involucradas. (Quintero, 2010, pág. 1)(Ejemplo: flexión y extensión de brazos en el suelo). (Quintero, 2010, pág. 1)

Contracción isométrica o estática (sin movimiento); es la fuerza máxima practicada contra una resistencia inamovible. (Ejemplo: empujar contra la pared). (Quintero, 2010, pág. 2)

6.3.6 Velocidad

Concepto: “Es la capacidad de hacer uno o varios movimientos en el mínimo tiempo posible. Lapso que se atrasa en cubrir una distancia establecida (menor tiempo posible)”. (Quintero, 2010, pág. 2)

6.3.7 Clases de velocidad

Velocidad de reacción: capacidad de reaccionar ante un estímulo (visual, auditivo). (Quintero, 2010, pág. 2)

Velocidad gestual o de ejecución: ejecutar un gesto correctamente en el menor tiempo posible. (Ejemplo: lanzamiento de un penalti en Balonmano). (Quintero, 2010, pág. 2)

Velocidad de traslación: trayecto recorrido en el menor tiempo. Espacio/Tiempo. (Ejemplo: carrera de 60m.). (Quintero, 2010, pág. 2)

Velocidad de resistencia: capacidad de resistir cierto lapso la velocidad. (Ejemplo: correr 200m.) (Quintero, 2010, pág. 2)

6.3.8 Flexibilidad

Concepto: “Es la capacidad de agitar el cuerpo o alguna de sus partes con gran anchura, sin causarse daño, gracias al movimiento articular y a la flexibilidad de los tejidos”. (Quintero, 2010, pág. 2)

6.3.9 Depende de dos factores:

Movilidad articular: “eventualidad que tienen las articulaciones de realizar el máximo recorrido”. (Quintero, 2010, pág. 2)

Elasticidad muscular: “contingencia que tienen nuestros tejidos y músculos de desfigurarse (estirarse) y recobrar su forma”. (Quintero, 2010, pág. 2).

6.3.10 Beneficios de la flexibilidad

Mejora del rendimiento físico y reducción del riesgo de lesión

Primero, un programa de entrenamiento de la elasticidad convincente y seguro puede contribuir su grano de arena hacia un perfeccionamiento del rendimiento físico. Una articulación elástica (dentro de sus limitaciones

obvias) tiene la capacidad de moverse a lo largo de un mayor rango de corriente y requiere menos energía para hacerlo, mientras colabora para que el riesgo de lesión sea menor.

La generalidad de profesionales del deporte está de acuerdo en que el estiramiento reduce la firmeza en las estructuras del tejido; por lo tanto poseemos la posibilidad de lesionarnos con menor insistencia cuando disponemos de cierta extensibilidad en el tejido (rango máximo de tejido) durante la actividad. (Segura, 2011, pág. 2)

6.3.11 Reducción en las molestias musculares y la mejora postural

Estudios originales exponen que el estiramiento estático y lento ayuda a someter las fatigas musculares post-ejercicio. El estiramiento estático envuelve la elongación del músculo de forma lenta, gradual y vigilada a lo largo de todo el rango de movimiento y seguido durante 15 a 30 segundos en la posición más lejana y de forma confortable (sin dolor). El estiramiento también progresa el equilibrio muscular y la postura. “La distribución del tejido suave de mucha gente se ha adecuado pobremente a los efectos de la gravedad y/o hábitos posturales pobres”. (Segura, 2011, pág. 2)

El estiramiento puede ayudar a realinear las estructuras del tejido suave, reduciendo así el esfuerzo que conlleva el lograr y conservar una buena postura en las acciones de la vida diaria conteniendo las actividades agregadas que efectuamos (ejercicio, deportes, etcétera). (Segura, 2011, pág. 2)

6.3.12 Equilibrio

“Es la capacidad de conservar o recobrar el enfoque del cuerpo durante la realización de enfoques estáticos o en movimiento. Esta capacidad varía mucho según el método, pero puede verse en su integridad en deportes tales como el ciclismo o el esquí”. (Vallodoro, 2008, pág. 2).

6.3.13 Las características particulares de la agilidad son:

“La Coordinación motriz: Ser diestro, es ser competente de responder a los requerimientos de coordinación impuestos por una tarea, pero más diestro aquel que logra solucionar contextos de complejidad motriz más enaltecida”. (Banquero, 2013, pág. 19)

La Precisión Motriz: “Esta cualidad segura, exige la toma de cognición de las tipologías espaciales, temporales y dinámicas del movimiento, dominar estos 3 componentes lo califica al entrenado, deportista o atleta”. (Banquero, 2013, pág. 19)

La Economía Energética. “Se puede instituir entre atletas, diferencias significativas según el consumo energético incitado por la respuesta motriz adecuada, el más diestro es el que gasta menor energía”. (Banquero, 2013, pág. 19)

Fiabilidad de la Ejecución Motriz: Se relaciona a menudo esta peculiaridad con la precedente, lo que revela entre desiguales individuos haya unos niveles de rapidez desiguales, es habitual, la facultad para representar la

réplica motriz acomodada con alto porcentaje en éxito. (Banquero, 2013, pág. 19)

La Velocidad de Adquisición Motriz: La urgencia de aprendizaje, es de interés esencial, la facultad de instruirse ágilmente y con energía gestos nuevos es universalmente el saneamiento imparcial de una evolución propicia de la carrera deportiva de un corredor. (Banquero, 2013, pág. 19)

6.3.14 El salto de altura

El salto de altura tiene como objetivo franquear un listón, situado en posición horizontal, a la mayor altura posible. Al saltador solo le está permitido impulsarse con un pie.

La caída se realiza sobre una zona cubierta con colchonetas especiales que protejan la caída del atleta. Desde el punto de vista reglamentario, la altura del salto se mide desde la parte superior del listón al suelo. Cada atleta dispone de tres intentos para salvar cada una de las alturas. Se considera salto nulo cuando el atleta derriba el listón, o cuando pasa por debajo del mismo con cualquier parte del cuerpo antes de franquearlo (Campos & Gallach, 2004, pág. 169).

Del simple estilo “salto tijera” utilizado en las primeras ediciones de los juegos Olímpicos de la era Moderna, hasta la aparición del Fosbury – Flop en 1968, se sucedieron una serie de técnicas entre las que cabe destacar el Lewden, así como las variantes del Rodillo,

6.3.15 Descripción técnica del gesto: el Fosbury – Flop

“Desde el punto de vista técnico, el salto de altura consta de las siguientes fases: carrera, batida, vuelo, franqueo del listón y caída”(Campos & Gallach, 2004, pág. 170).

6.3.16 La carrera

La fase de carrera aporta la mayor componente horizontal al salto. En el salto estilo Fosbury, la trayectoria de carrera no es rectilíneo sino curvilíneo con objeto de favorecer la obtención del mayor momento angular posible en la fase de la batida. En su ejecución, el atleta debe realizar una carrera progresiva, armónica y controlada. La carrera por otra parte debe ser talonada para realizar la batida en un lugar idóneo utilizándose para ello entre 6 y 12 pasos (Campos & Gallach, 2004, pág. 170).

Los atletas diestros que utilizan como pierna de batida la izquierda, realizan la carrera de aproximación por la parte derecha de la zona de saltos. Por el contrario, los atletas zurdos, que baten con la pierna derecha, lo hacen por la parte contraria (Campos & Gallach, 2004, pág. 170).

Los objetivos de la fase de carrera son los siguientes:

- Conseguir la velocidad horizontal optima que el atleta es capaz de controlar en el instante de la batida.
- Situar al atleta en la posición más favorable para realizar la batida (Campos & Gallach, 2004, pág. 170).

La carrera en curva característica del Fosbury – Flop tiene los siguientes puntos clave:

- Durante la carrera el cuerpo se encuentra inclinado hacia el interior. Esta inclinación se produce respecto del eje longitudinal del saltador y su valor aproximado es de 30°.
- El radio de carrera depende de la velocidad horizontal y de los parámetros antropométricos del saltador. Si se reduce la longitud del radio y se mantiene la velocidad de carrera, se produce un aumento de la fuerza centrífuga que debería ser compensado con una mayor inclinación del atleta (Campos & Gallach, 2004, pág. 171).

Las acciones más decisivas de la fase de carrera se producen en las dos últimas zancadas (3 últimos apoyos). El último paso, en comparación con el resto de las disciplinas de salto, es el más largo de todos ellos. La razón estriba en la necesidad de obtener la mayor componente vertical posible en el instante de batida. Para ello, es necesario adelantar en extremo el apoyo del pie izquierdo por delante de la proyección vertical, con lo que el ángulo de la pierna de batida en el instante de la llegada del pie al suelo es el más bajo de todos los saltos (Campos & Gallach, 2004, pág. 171).

6.3.17 Batida

“El saltador llega con el cuerpo retrasado y el tronco inclinado atrás, y el pie de batida inicia su recorrido circular pese a que la cadera está más baja (en el penúltimo apoyo la pierna libre no ha llegado a la extensión) y apunta con el talón al suelo”(Rius, 2005, pág. 74).

En los inicios del estilo FosburyFlop, el pie entraba a batir de talón, igual que en el rodillo ventral; actualmente algunos saltadores, si bien contactan con el talón, realizan más el apoyo de planta y de metatarso con zarpazo rápido”.

La rodilla de la pierna de batida llega al contacto rígido, pero se dobla por la fuerza de todo el cuerpo hasta un máximo de 150 ° antes de comenzar su brusca y rápida extensión que propulsará verticalmente al atleta

La batida se lleva a cabo a 70-115cm del listón. El pie de batida estará casi en línea con los dos anteriores apoyos. Si el pie rompe la línea y se apoya más lejos de la colchoneta, el saltado se lanzará contra el listón. El cuerpo permanece inclinado atrás y hacia el interior y los brazos suelen dirigirse atrás para favorecer la acción vertical y energética en la batida (Rius, 2005, pág. 75).

En la acción de la pierna libre hay dos formas diferentes de ejecución. El péndulo corto y el largo. En el péndulo corto la acción de la pierna libre es semejante a la de una zancada: el talón sube hacia el glúteo y la rodilla se eleva con la pierna flexionada (Rius, 2005, pág. 75).

En el péndulo largo el talón no va a buscar el glúteo y la pierna se eleva casi recta y se va doblando por la rodilla a medida que se acerca a la horizontal

En ambos casos la pierna libre queda alta y sube paralela al plano del listón
“En el proceso de batida el cuerpo del saltador se coloca perpendicular al

suelo, rompe las dos inclinaciones para iniciar el vuelo totalmente perpendicular”(Rius, 2005, pág. 75).

6.3.18Vuelo

Una vez finalizada la batida, el cuerpo del saltador se desplaza erguido, arriba y adelante girando sobre el eje longitudinal para dar la espalda al listón. Evitará durante los primeros momentos del vuelo arquearse o lanzarse hacia el listón. “A medida que sube, el hombro próximo y la cabeza se acercarán al listón mirándolo. En este ascenso la pierna libre continua elevada y flexionada por la rodilla y alejada del listón; la pierna de batida va a buscar la libre flexionada de la rodilla”(Rius, 2005, pág. 75).

6.3.19Franqueo del listón y caída

El brazo próximo al listón lo supera en primer lugar. Tras él, la cabeza, el hombro, y el resto del cuerpo que se arquea al máximo para superar perpendicularmente el listón. Una vez las caderas han sobrepasado la altura, se deshace el arco del tronco y se bascula para evitar que las piernas y talones derriben el listón (Rius, 2005, pág. 76).

Habrá que prestar atención al otro brazo que generalmente se encuentra pegado al cuerpo del saltador o alto cruzado sobre el pecho. El centro de gravedad pasa entre tres a seis centímetros por encima del listón. Valores superiores implican una técnica de franqueo poco eficaz (Rius, 2005, pág. 76).

6.4 OBJETIVOS

6.4.1 Objetivo General

- Elaborar una guía didáctica de ejercicios de capacidades físicas básicas para mejorar los gestos técnicos del salto alto técnica FosburyFlop para los docentes de Cultura Física del Colegio Nacional “ Ibarra”

6.4.2 Objetivos Específicos

- Seleccionar actividades físicas que contribuyan a mejorar la técnica del salto alto Técnica FosburyFlop.
- Diseñar una guía didáctica de ejercicios físicos para mejorar la condición física y la técnica de los saltos.
- Socializar y aplicar la guía de ejercicios de cualidades condicionales para mejorar los gestos técnicos del salto técnica FosburyFlop.

6.5 UBICACIÓN SECTORIAL Y FÍSICA

Provincia: Imbabura.

Cantón: Ibarra

Beneficiarios: Autoridades, docentes, estudiantes de la Unidad Educativa Ibarra.

6.6 DESARROLLO DE LA PROPUESTA

PRESENTACIÓN

La condición física ha ido tomando importancia por su relevancia en la relevancia en la realidad social y por la satisfacción de practicar actividad física (requiere un mínimo desarrollo de las capacidades físicas básicas.

Básicamente, las capacidades físicas básicas son la fuerza, resistencia, flexibilidad y velocidad, todas son susceptibles de mejora a través de la práctica de ejercicio físico y el entrenamiento. En general un adecuado desarrollo de las capacidades básicas van a contribuir en el desarrollo integral de los alumnos, va a mejorar la salud de éstos en el presente y en futuro, así como la calidad de vida y disfrute personal, puesto que un buen desarrollo de las capacidades físicas básicas se considera fundamental para el éxito en las distintas manifestaciones físicas deportivas. Es necesario un buen desarrollo de las capacidades básicas para afrontar la parte técnica y táctica de un determinado deporte.

A las capacidades físicas básicas también se les llama condicionales porque se mejoran con el acondicionamiento físico y porque son indispensables para cualquier trabajo. Su nivel de complejidad es muy bajo.

El estado de las capacidades físicas determina la capacidad del propio cuerpo para enfrentarse a cualquier actividad y deportiva con garantías de éxito. Se llaman básicas porque intervienen en habilidades cotidianas. Además su carácter cuantitativo las convierte en el punto de partida para el desarrollo de la calidad del movimiento.

Taller Nº 1
Tema: sentadilla (fuerza explosiva)
Objetivo: Mejorar la fuerza explosiva de piernas mediante ejercicios adecuados para mejorar la explosividad en el salto alto.
Desarrollo: <ul style="list-style-type: none">• Semisentadillas y cuarto de sentadilla: con el paso del tiempo a lo largo de la temporada, más que la modificación o ampliación de la carga, lo que interesa es aumentar la velocidad de ejecución. Se

trabaja con cargas entre el 120-200% del peso corporal para las semisentadillas, y entre el 100-180% para los cuartos de sentadilla.

- Semisentadillas con rebote y salto: este ejercicio es uno de los más importantes de los realizados por el velocista. Se trabaja con una carga entre el 50-100% del peso corporal.



José López

Evaluación: Evaluar la fuerza explosiva de piernas a través de sentadillas.

Taller Nº 2

Tema: cuestas (fuerza explosiva)

Objetivo: Mejorar la fuerza explosiva de piernas mediante ejercicios en cuestas para mejorar la saltabilidad en la técnica del salto.

Desarrollo:

Los patrones de movimiento que constituyen esta actividad son ideales para el trabajo de fuerza especial de los velocistas. La inclinación varía entre un 20-30%, sobre una distancia de 30 a 50 metros, con un volumen aproximado de 600 metros por sesión. La recuperación será de 3'-5' por repetición y de 6'-8' entre series.

Las cuestas abajo mediante carreras de supra velocidad te permitirán alcanzar velocidades superiores a la tuya propia, eso sí, alterarán la técnica de carrera, lo ideal es combinarlas con carreras en terreno llano para mantener la amplitud de la zancada y la velocidad sin desniveles.



www.runners.mx

Evaluación: Valor la fuerza explosiva de piernas.

Taller N° 3

Tema: arrastres (fuerza explosiva)

Objetivo: Fortalecer la fuerza explosiva de piernas mediante el arrastre de algún instrumento para mejorar la explosividad el momento de ejecutar los saltos

Desarrollo:

Generalmente se hacen sobre distancias entre 30-40 metros, la carga suele ser de 7 a 15 kg en atletas altamente cualificados, aunque dependerá de la

superficie sobre la que se realizará el desplazamiento del arrastre y del nivel deportivo.



es.dreamstime.com

Evaluación: Evaluar la fuerza explosiva de piernas mediante variedad de ejercicios.

Taller Nº 4

Tema: skipping lastrado (fuerza explosiva)

Objetivo: Mejorar la coordinación de movimientos de Skipping mediante la realización de ejercicios previamente seleccionados para mejorar la fuerza explosiva.

Desarrollo:

Se suelen utilizar cinturones o tobilleras lastradas sujetos de forma sólida y con cargas de hasta 10 kg para los cinturones y hasta los 3 kg para el caso de las tobilleras. El número de apoyos en una sesión oscila entre los 100-150.

Una medida para controlar el peso ideal sería la siguiente: realiza skipping con rodillas al pecho con las tobilleras lastradas, si eres capaz de realizar 50 apoyos en menos de 15'' ese será el peso ideal que deberían llevar tus tobilleras lastradas



blogs.glamour.es

Evaluación: Evaluar la coordinación de los movimientos de piernas

Taller Nº 5

Tema: multisaltos (fuerza explosiva)

Objetivo: Mejorar la fuerza de piernas mediante multisaltos para mejorar la explosividad en el momento de saltar.

Desarrollo:

- Saltar vallas separadas a 5 pies, mediante impulsos a dos piernas. La altura puede ser variada, pero ten en cuenta que a mayor altura mayor implicación de los flexores de cadera. Como variante se podría intercalar un bote intermedio, saltos a una sola pierna como forma de paso o alternando la pierna de batida.
- Multisaltos horizontales, empleando desde triples a decasaltos, e intercalando saltos a la pata coja. El número de saltos a realizar en cada bloque de entrenamiento está en torno a los 50. Los multisaltos horizontales están altamente relacionados con la fase de aceleración en las carreras de velocidad.



inforunning.blogspot.com

Evaluación: Evaluar el número de multisaltos que se puede realizar

Tema: flexibilidad

Objetivo: Mejorar la flexibilidad del cuerpo mediante ejercicios previamente seleccionados para mejorar la calidad de los movimientos

Desarrollo:

Media sentadilla excéntrica: un compañero te abraza justo debajo de las rodillas, tú doblas las rodillas y caderas como si quisieras sentarte en el aire, bajando despacio y sin dejarte caer. El trabajo excéntrico te hará un corredor más fuerte, y con este ejercicio reforzarás tus rodillas.

Toparse la punta del pie y hacer varias repeticiones con el objetivo de mejorar la flexibilidad que le hace muy bien a la hora de efectuar el salto de altura.

Agacharse el tronco y topar la punta de los pies, se lo puede hacer parado, sentado o buscar otras alternativas para mejorar la amplitud de movimiento



www.mujerhoy.com

Evaluación: Flexión anterior del tronco

Taller Nº 7

Tema: flexibilidad

Objetivo: Mejorar la flexibilidad del cuerpo con piernas abiertas mediante variedad de ejercicios para mejorar la calidad de los movimientos

Desarrollo:

Aductores: para estirar los aductores, siéntate en el suelo, abre y extiende las piernas en forma de 'V', separando los pies y sujetándolos con las manos, también en extensión, para involucrar más grupos musculares.



comoestirar.com

Evaluación: Flexión anterior del tronco

Taller Nº 8

Tema: flexibilidad

Objetivo: Mejorar la flexibilidad de las piernas mediante variedad de ejercicios para mejorar la amplitud de los movimientos al momento de saltar.

Desarrollo:

Rotador externo de cadera: siéntate en el suelo con la pierna derecha en extensión, flexiona la pierna izquierda y coloca el pie izquierdo al lado de la cara externa de la rodilla derecha. Ahora coloca el brazo izquierdo en extensión contra el suelo y cerca de la cadera izquierda.

El objetivo del ejercicio, para conseguir mayor efectividad, consiste en hacer girar el tronco tanto como sea posible.

Cruzar las piernas y hacer movimientos de flexibilidad con el objetivo de incrementar los movimientos de la piernas que es fundamental al momento de ejecutar la técnica del salto alto



www.mailxmail.com

Evaluación: La flexibilidad de piernas con movimientos amplios a través de test de flexibilidad.

Taller Nº 9

Tema: flexibilidad

Objetivo: Mejorar la flexibilidad de las piernas mediante ejercicios propios de esta cualidad física para mejorar la amplitud de los movimientos al momento de saltar.

Desarrollo:

Glúteo y piramidal: cruza una pierna por delante de tu cuerpo dejando la otra extendida a tu espalda, echa el cuerpo sobre la pierna flexionada, y desde ahí, sube el cuerpo hasta la vertical con los brazos extendidos a los lados.

Con separación de piernas realizar trabajos de flexibilidad con el objetivo de acrecentar la amplitud de los movimientos de piernas, que es muy necesarios la hora de ejecutar los movimientos para los saltos.



www.aumentomitrasero.org

Evaluación: La flexibilidad de piernas con movimientos amplios a través de test de flexibilidad.

Taller Nº 10

Tema: flexibilidad

Objetivo: Mejorar la flexibilidad de las piernas en posición la una abierta y la otra flexionada mediante ejercicios previamente seleccionados para mejorar la amplitud de los movimientos al momento de saltar.

Desarrollo:

Glúteos con auto carga: tumbate boca arriba con los brazos extendidos, cerca de un banco que te permita apoyar las rodillas en un ángulo mayor de 90°, extiende ambos brazos a los lados, aprieta los glúteos y, desde esa posición, separa uno de los pies del banco y extiende totalmente la pierna, de modo que todo el peso quede apoyado sobre una sola pierna. Haz hincapié en la flexión de tobillos.

Con piernas separadas realizamos flexibilidad, primeramente con la pierna derecha y luego con la pierna izquierda.



blogs.womenshealth.es

Evaluación: La amplitud de movimiento de las piernas derecha e izquierda

Taller Nº 11

Tema: velocidad

Objetivo: Mejorar la velocidad de reacción mediante ejercicios previamente seleccionados para mejorar la rapidez de los movimientos a la hora de ejecutar los saltos

Desarrollo:

Acelera y sigue

Corre despacio unos 10 minutos para calentar. Después aumenta el ritmo durante unas 10 zancadas y mantén durante 10 o 20 zancadas. Baja el ritmo y camina durante un minuto. Repite dos o tres veces. Cada semana, añade repeticiones en la zona “rápida” si te encuentras cómodo.

Carreras en tramos cortos, desde varias posiciones sentado, acostado, arrodillado, acostado.

Realizar ejercicios de velocidad en diferentes superficies y terrenos, césped, subidas, bajadas.



es.123rf.com

Evaluación: Velocidad de reacción desde varias posiciones

Taller Nº 12

Tema: velocidad

Objetivo: Desarrollar la velocidad de reacción mediante ejercicios previamente seleccionados para mejorar la rapidez de los movimientos al momento de prepararse para el salto

Desarrollo:

Desplazamientos: marcha libre, gateando, en posición bípeda, de lado, circuitos de obstáculos, caminar, correr, carreras sencillas, etc. variaciones en función de la trayectoria (adelante, hacia atrás, derecha, izquierda, de lado,...), del material (con globos, pelotas, aros, picas, neumáticos, etc.).

Salto: a la pata coja, saltos múltiples, con los pies juntos, desde diferentes alturas, hacia dentro-fuera del aro, sobre una cuerda que oscila, etc. aumentar la dificultad coordinándolos con movimientos de brazos, botes de pelotas, salto de comba, etc.

Suspensiones: Trepas sobre cuerda libre-con nudos, subir al cuarto peldaño de la espaldera y dejarse suspendido, sobre la escalera horizontal, etc.

Ejercicios de agilidad en el suelo: posición decúbito ventral, rodear para ponerse sobre el dorso, sobre costado, etc. Cuidado con las volteretas, las cuales entrañan un grado de dificultad añadido para los sujetos deficientes mentales.



es.dreamstime.com

Evaluación: Valorar la velocidad máxima de las deportistas

Taller Nº 13

Tema: velocidad

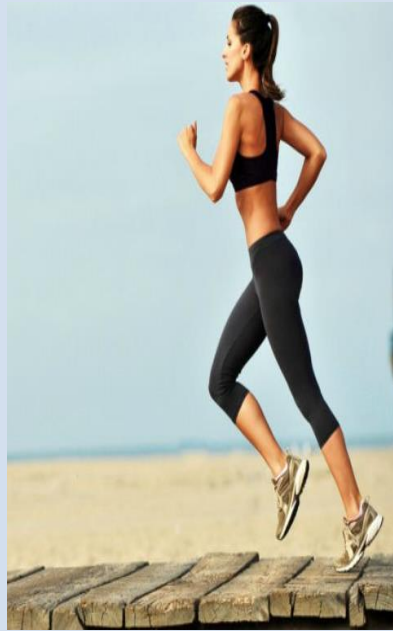
Objetivo: Mejorar la velocidad de reacción mediante ejercicios para desarrollar la rapidez de los movimientos para ejecutar el salto

Desarrollo:

Relevos

Corred en fila india, un grupo de tres o más corredores. Tras un minuto

suave, el último adelanta a todo el grupo y mantiene el ritmo durante un minuto. Tras ello, descanso de 20 segundos corriendo y vuelta a empezar. El último corredor lidera al grupo. Terminad cuando todos hayáis estado en cabeza al menos una vez.



www.melodijolola.com

Evaluación: Carreras de velocidad diferentes distancias

Taller Nº 14

Tema: velocidad

Objetivo: Coordinar movimientos con rapidez mediante actividades lúdicas para mejorar los movimientos al momento de ejecutar el salto.

Desarrollo:

Ratón y gato

Para hacer este entrenamiento necesitas al menos un compañero. Calienta

suave cinco minutos, y ponte en fila india. El de delante cambia el ritmo según desee, y el perseguidor trata de mantenerse lo más cerca posible. Después de 3 a 5 minutos, descansa caminando un par de minutos y cambia de posición. Repite el ejercicio un par de veces.

Ejercicios de velocidad de reacción en diferentes posiciones

Repeticiones tramos cortos para mejorar la velocidad de reacción

Carreras de velocidad en cuestas y bajadas



fotos-chicas-rusas.rugirlz.com

Evaluación: Competencia de velocidad de reacción

Taller Nº 15

Tema: velocidad

Objetivo: Realizar ejercicios de rapidez mediante actividades lúdicas para mejorar los movimientos al momento de ejecutar el salto.

Desarrollo:

Después de calentar 5 minutos, coge el ritmo hasta que tu respiración sea un poco forzada y solo puedas hablar en frases. Mantén el esfuerzo durante 3 a 6 minutos y vuelve a trotar hasta que te hayas recuperado. Sigue alternando durante 20 a 30 minutos o lo que el tiempo te permita. Acaba trotando 5 minutos. Si corres en cinta añade algo de cuesta en vez de aumentar el ritmo. Obtendrás beneficios cardiovasculares y los de un entrenamiento de cuestas.

Ejercicios de velocidad de reacción

Repeticiones de tramos cortos

Competencias de velocidad

Skipping y realizar ejercicios de velocidad



www.imujer.com

Evaluación: Velocidad máxima tramos cortos

Taller Nº 16

Tema: coordinación

Objetivo: Mejorar la coordinación dinámica general mediante actividades lúdicas para mejorar los movimientos al momento de ejecutar el salto.

Desarrollo:

Carrera con dos apoyos entre cono y cono. Lo más importante no es la velocidad a la que realicemos el ejercicio, si no el ser capaces de realizarlo adecuadamente, acompañándolo con el braceo (siempre intentado pies y manos contrarias, es decir, mi brazo derecho hacia adelante a la vez que mi pie izquierdo también en el mismo sentido e igual con el otro pie y brazo.).

Elevar la velocidad siempre y cuando el ejercicio se haga bien. Existen variables dependiendo del nivel de cada uno, como por ejemplo el vídeo 2. Que viene a continuación.

Coordinar movimientos el momento de saltar



educafisi2011.blogspot.com

Evaluación: Ejercicios de coordinación al momento de ejecutar el salto

Taller Nº 17

Tema: coordinación

Objetivo: Mejorar la coordinación dinámica especial mediante actividades lúdicas para mejorar los movimientos al momento de ejecutar el salto.

Desarrollo:

Carrera con un apoyo entre cono y cono. Como en el anterior ejercicio pero esta vez con un solo apoyo entre cono y cono. Podremos realizarlo a mayor velocidad pero sin olvidar la importancia de la técnica de carrera. Existen otras variables más complicada, como por ejemplo las que indico:

Variable 1: Carrera con dos/uno apoyo entre cono y cono (Es decir, en el primer hueco dos apoyos, en el segundo un solo apoyo, en el tercero dos apoyos, en el cuarto uno solo y así hasta finalizar la serie.)

Variable 2: Carrera con apoyo talón entre cono y cono (Realizamos entre cada cono el ejercicio de elevación de rodillas (o skipping) y talón al culo)



www.youtube.com

Evaluación: Ejercicios de coordinación para ejecutar el salto

Taller Nº 18

Tema: coordinación

Objetivo: Desarrollar la coordinación general mediante actividades previamente seleccionadas para mejorar la técnica de los saltos

Desarrollo:

Ejercicio de coordinación, propiocepción y fortalecimiento muscular de la zona de los gemelos.

Un apoyo entre cada cono con los pies juntos y con la ayuda de un correcto braceo que nos ayudara a realizar bien el ejercicio. Indicar la importancia de no separar los pies, caer con la puntera e impulsarte hacia arriba.

Ejercicios de coordinación en zigzag

Ejercicios de coordinación utilizando conos

Ejercicios de coordinación utilizando escaleras



www.youtube.com

Evaluación: La coordinación dinámica general el momento de saltar

Taller Nº 19

Tema: coordinación

Objetivo: Desarrollar la coordinación de los movimientos específicos mediante variedad de ejercicios para mejorar los saltos.

Desarrollo:

ZigZag corto con conos en línea recta para la mejora los cambios de dirección y la técnica de carrera. A tener en cuenta, los movimiento limpios y los pasos cortos en los cambios de dirección.

Correr en zigzag

Saltar en zigzag

Correr lateralmente en zigzag

Saltar por encima de los conos

Correr en zigzag y correr en línea recta

Realizar movimientos coordinativos



Evaluación: La coordinación dinámica general el momento de saltar

Taller Nº 20

Tema: coordinación

Objetivo: Mejorar la coordinación a través variedad de ejercicios para mejorar los movimientos simples y complejos.

Desarrollo:

- Caminar en el lugar (marcar el paso).
- Caminar hacia el costado (2 pasos hacia cada lado).
- Caminar hacia delante.
- Caminar hacia atrás.
- Repetir durante 30 a 40 segundos, cada una.

“Pasos grandes”. PI. Realizar asaltos al frente, realizando movimientos amplios con los brazos al frente y atrás alternando el movimiento con el de las piernas. Ejecutar a ritmo medio durante 30 a 40 segundos.

“Marcha con banderitas”. PI. Con una banderita en cada mano. Caminar apoyando la parte anterior del pie, llevando las banderitas con los brazos arriba, caminar sobre el borde externo del pie con los brazos laterales, caminar apoyando los talones con los brazos arriba. Repetir durante 30 a 40 segundos, cada uno.



choprasikkavadaint.blogspot.com

Evaluación: Realizar asaltos al frente, realizando movimientos amplios con los brazos al frente y atrás

Taller Nº 21

Tema: Aprende la "J" para los saltos estilo (Fosbury-Flop)

Objetivo: Mejorar la técnica de los saltos estilo (Fosbury-Flop) para alcanzar los mejores resultados en una competencia

Desarrollo:

- Corre 10 pasos del centro de la barra en forma de "J": la parte del gancho debe ser de cinco pasos, y la línea debe ser de tres pasos. Si eres diestro, debes correr desde el lado izquierdo del lugar de saltómetro (también llamado altímetro), los zurdos vendrán desde el otro lado. (Esto puede ser el comienzo. Es importante encontrar lo que es cómodo para que puedas hacerlo, y qué lado es más conveniente para ti).
- Ejecuta cinco pasos hacia adelante en línea recta hacia el lugar del

saltómetro. Esto te permitirá ganar velocidad.

- Tus siguientes 3 pasos se curvarán para acelerar hacia el saltómetro y construirán un torque (momento angular). Estos pasos se deben ejecutar en una curva, si fueras a continuar ejecutando estos pasos, finalmente empezarás a correr en círculos.
- El segundo al último paso deben ser pasos más rápidos hacia la barra. A esto se llama el "penúltimo paso." En este paso, debes continuar con el impulso hacia delante y todavía debes estar erguido como si fueras un velocista.



manoloquintana.blogspot.com

Evaluación: Realizar saltos aplicando la técnica adoptada

Taller Nº 22

Tema: Despegue para los saltos estilo (Fosbury-Flop)

Objetivo: Mejorar el despegue para los saltos estilo (Fosbury-Flop) mediante ejercicios previamente seleccionados

Desarrollo:

Despega. El paso final, el "último paso", se realiza haciendo un paso rápido como si estuvieras haciendo una entrada a una canasta en baloncesto. Apunta tu pie que no ha despegado hacia la esquina posterior izquierda del saltómetro (diestros) o esquina posterior derecha del lado del saltómetro (zurdos). Los pasos breves permitirán que toda esa velocidad que adquiriste

sea transformada en altura. Usando toda tu fuerza, conduce tus manos hacia adelante y hacia arriba, y salta hacia arriba lo más alto que puedas. Al saltar, levanta la rodilla con la que despegaste en el aire para darte más altura.



educacionfisicaculturafisica.blogspot.com

Evaluación: Saltar, levanta la rodilla con la que despegaste en el aire para darte más altura.

Taller Nº 23

Tema: Técnica del saltos estilo (Fosbury-Flop).

Objetivo: Asimilar la técnica de despegue para los saltos estilo (Fosbury-Flop) mediante ejercicios previamente seleccionados

Desarrollo:

Conduce tu brazo guía hacia arriba, lo que guiará a tu cuerpo encima de la barra. Arquea el brazo para que sea la primera parte de tu cuerpo que está por arriba de la barra. Al mismo tiempo, debes permitir que tu cuerpo gire, ya

que hayas acumulado tanto impulso angular, tu cuerpo girará de la manera en la que tú estés en el aire. Controla esta velocidad y el impulso y aprovéchala cuando tu cuerpo haya girado 180 grados y estés perpendicularmente a la barra.

Una vez que estés perpendicular a la barra, continuarás elevándote hasta llegar a tu altura máxima por encima de la barra. Una vez que logres esto, tu cuerpo comenzará a deslizarse en la barra (el impulso te empujará hacia adelante a pesar de solo hacer un salto hacia arriba).



skat.ihmc.us

Evaluación: Pasar por encima del listón a diferentes alturas

Taller Nº 24

Tema: Técnica del salto estilo (Fosbury-Flop).

Objetivo: Concientizar el movimiento de cadera e inclina tu cabeza hacia atrás para superar la altura de la varilla.

Desarrollo:

Empuja tus caderas e inclina tu cabeza hacia atrás. Ahora tu cuerpo va a

estar perpendicular a la barra y tu cuerpo se arqueará con las caderas altas estando en el aire por encima de tu cabeza y los pies. Tu cabeza estará sobre la barra y en el camino hacia la colchoneta. Tus caderas idealmente estarán en su punto más alto a medida que viajan a través de la barra, y los pies se colgarán con las rodillas bloqueadas y uniformemente espaciadas dentro de la barra (ver fotos de esto te ayudará).

Haz fuerza con los pies hacia arriba y sobre la barra. Metiendo la barbilla hacia el pecho y concentrándote, hará que automáticamente lleves los pies en alto y vuelen hacia delante por encima de la barra. A veces esto requiere práctica y repeticiones, pero es la parte más fácil del salto de dominar.

Aterrizas sobre la parte de arriba de tu espalda u hombros en la colchoneta; tus pies aterrizarán sobre tu cabeza.



www.abc.es

Evaluación: Realizar saltos a diferentes alturas

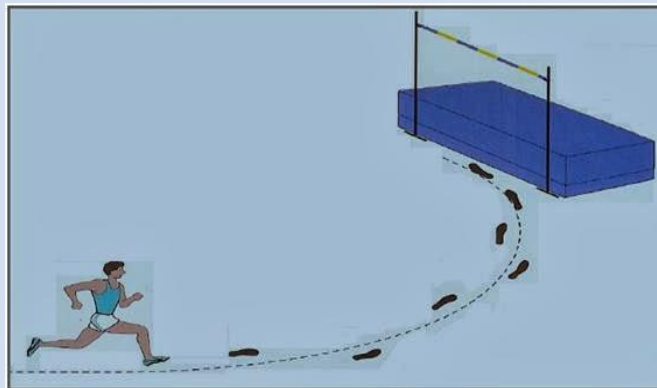
Taller Nº 25

Tema: saltos alto estilo (Fosbury-Flop).

Objetivo: Mejorar la técnica de carrera curvilínea al momento de realizar el salto.

Desarrollo:

1. Correr en la estructura de una marcha en línea recta.
2. Correr en el período previo a la estructura del Viraje.
3. Correr en el período previo a la estructura en forma de arco de una carrera.
4. De correr en una carrera con la designación de repulsión.
5. De correr en una carrera con la designación de repulsión en el sector de saltos de altura. Después de empujar lejos - levantarán - seguir adelante, a lo largo de las tiras instaladas en crecimiento atleta nivel.
6. De correr en una carrera con repulsión. Tras el salto en repulsión posición, sentado sobre una pila de esteras.
7. De correr en una carrera con repulsión. Después de repulsión salto en la pila esteras en posición cruzando la barra.
8. Salto de altura Holística con un comienzo corriente.



sportimediegofente.blogspot.com

Evaluación: La técnica de carrera antes de ejecutar el salto

Taller Nº 26

Tema: saltos alto estilo (Fosbury-Flop).

Objetivo: Coordinar los movimientos corporales antes de realizar la técnica del salto técnica Fosburyflop

Desarrollo:

La secuencia el uso de medios de enseñanza:

1. Imitación batiendo las manos en repulsión.
2. Imitación aleteo pie " libre" en repulsión.
3. Imitación batiendo las piernas" libres" y los brazos en repulsión.
4. Saltando, rodando desde el talón al dedo del pie en cada paso.
5. Saltando, rodando desde la punta del talón, con un énfasis en trotar ritmo.
6. Igual que el Ejercicio 5 en un círculo.
7. Igual que el ejercicio 5, en la forma de arco corriendo principio.
8. Dos saltando con un énfasis en correr a un ritmo arqueada plazo, después del tercer salto saltando en una posición sentada en una pila de esteras.



www.atletismo-olimpo.com

Evaluación: Realizar saltos aplicando la técnica seleccionada

Taller Nº 27

Tema: saltos alto estilo (Fosbury-Flop).

Objetivo: Realizar la secuencia del salto utilizando diferentes medios de enseñanza para superar la técnica prevista.

Desarrollo:

La secuencia el uso de medios de enseñanza:

1. De pie sobre esterapas, caen sobre la espalda, los brazos a los lados, la barbilla tomar el relevo.
2. Imitación ir por arriba del travesaño desde una posición boca abajo en la parte de atrás en las colchonetas. Curva piernas, estirar los pies, levanta alto la pelvis.
3. Imitación ir por arriba del travesaño desde una posición boca abajo en la espalda, las piernas levantadas, apoyarse contra la pared de los pies o las manos pareja. Basado en sus hombros, levante alta pelvis. Después de fijar la posición de la transición hacia el córner pelvis inferior, enderece rodillas o realizar un salto mortal hacia atrás.
4. Imitación de cruzar la barra en el tornillo de banco en el travesaño. Este ejercicio puede ser realizar tanto en solitario como en pareja, por analogía con Ejercicio 3.
5. Imitación ir encima de la barra desde la posición inicial de pie en la esterapas - Empuje despegar y aterrizar en una pila en las cuchillas. Tome en la barbilla.



Evaluación: La técnica del salto a diferentes alturas

Taller Nº 28

Tema: saltos alto estilo (Fosbury-Flop).

Objetivo: Coordinar la secuencia del salto utilizando diferentes medios de enseñanza para superar la técnica prevista.

Desarrollo:

1 Salto de altura de unos dos pies de pie desde una posición de pie con la espalda estirada sobre bastidores de las encías. De forma deseable, a saber, la repulsión está a ras con el lugar de aterrizaje. Los lugares altos repulsión permiten una mejor sentir el movimiento hacia el córner. Salto de altura con dos pies con un vuelo, corriendo en línea recta perpendicular a la barra.

2 Salto de altura con dos pies para correr, corriendo en línea recta perpendicular a la bar.

3 Salto de altura con dos pies para correr, la carrera se realiza en un arco.

9. Salta de una, dos, tres pasos de despegue, a partir de elevación (10-20 cm).

4. Igual que el ejercicio 9, pero en circunstancias normales, alargando gradualmente el período previo a 8-10 crossovers.



html.rincondelvago.com

Evaluación: La técnica del salto a diferentes alturas
--

Taller Nº 29

Tema: saltos alto estilo (Fosbury-Flop).

Objetivo: Concientizar a las deportistas acerca de la técnica de salto alto para superar la altura

Desarrollo:

Tras 1, 2, 3 pasos de la carrera de impulso ejecutar un salto arriba, realizando el movimiento pendular con la pierna doblada. Carrera de impulso en línea recta.

Lo mismo que el ejercicio anterior pero tocar con la rodilla de la pierna de impulso el balón, suspendido a nivel del pecho, de la cabeza o 10-15 cm más alto de esta.

Carrera de impulso en línea recta.

Aplicar las diferentes técnicas del salto para ganar altura

Aplicar ejercicios para mejorar la técnica de carrera, batido, despegue y caída.



www.diarioc.com.ar

Evaluación: Saltos a diferentes alturas competencias

Taller Nº 30

Tema: saltos alto estilo (Fosbury-Flop).

Objetivo: Concientizar a las deportistas acerca de la técnica de salto alto para superar la altura

Desarrollo:

Trazar un arco de radio de 6-8 metros ejecutar 3-5 pasos de carrera de impulso por el arco. Saltar arriba y alcanzar con la cabeza un objeto suspendido 30-40 cm más alto que la estatura del deportista repetir 20, 30 veces.

La carrera de impulso se ejecuta por el arco con inclinación de tronco hacia el centro del radio.

El mismo ejercicio, pero, después de finalizar el movimiento pendular, girar la pierna pendular rodilla adentro (hacia la pierna de impulso).

Al tomar impulso con la pierna izquierda girar el tronco con el hombro derecho adelante en dirección de la carrera de impulso repetir 20-30 veces.



recorreruruguay.blogspot.com

Evaluación: La técnica del salto , la secuencia de movimientos

6.7 IMPACTO

6.7.1 Impacto Educativo

La actividad deportiva, en general, requiere la manifestación no solo de una capacidad, sino la combinación de algunas e incluso de muchas de ellas. Esto significa que el perfeccionamiento de unas u otras capacidades motrices básicas del deportista, no es un proceso aislado, sino un aumento completo de las posibilidades del organismo.

6.7.2 Impacto deportivo

Las deportistas con el desarrollo de las capacidades básicas obtendrán un mejor rendimiento en la ejecución del salto alto con la técnica del FosburyFlop, es por ello que los docentes deben realizar una programación para preparar las capacidades físicas y los gestos técnicos con el objetivo de obtener los mejores resultados.

6.7.3 Impacto Psicológico

Las estudiantes con el aprendizaje de la técnica superaran la barrera del miedo, porque el docente con su hábil conocimiento primeramente trabajará las cualidades básicas, para posteriormente enseñar la secuencia de los gestos técnicos para la ejecución del salto alto. Las estudiantes con el conocimiento de su técnica individual elevaran su autoestima y se sentirán seguras al realizar esta técnica deportiva.

6.8 DIFUSIÓN

La socialización de la presente propuesta se la realizó a las autoridades, profesores, y particularmente a las estudiantes del Colegio Nacional Ibarra, que fueron motivo de la investigación, en esta exposición se les hizo conocer sus beneficios y su importancia que tiene el preparar la cualidades condicionales y los gestos técnicos del salto alto

6.9 BIBLIOGRAFÍA

Alvis, K., & Espitia, M. (2005). Salto alto en estilo Fosbury Flop . *Efdeportes. Revista Digital* , 2-6.

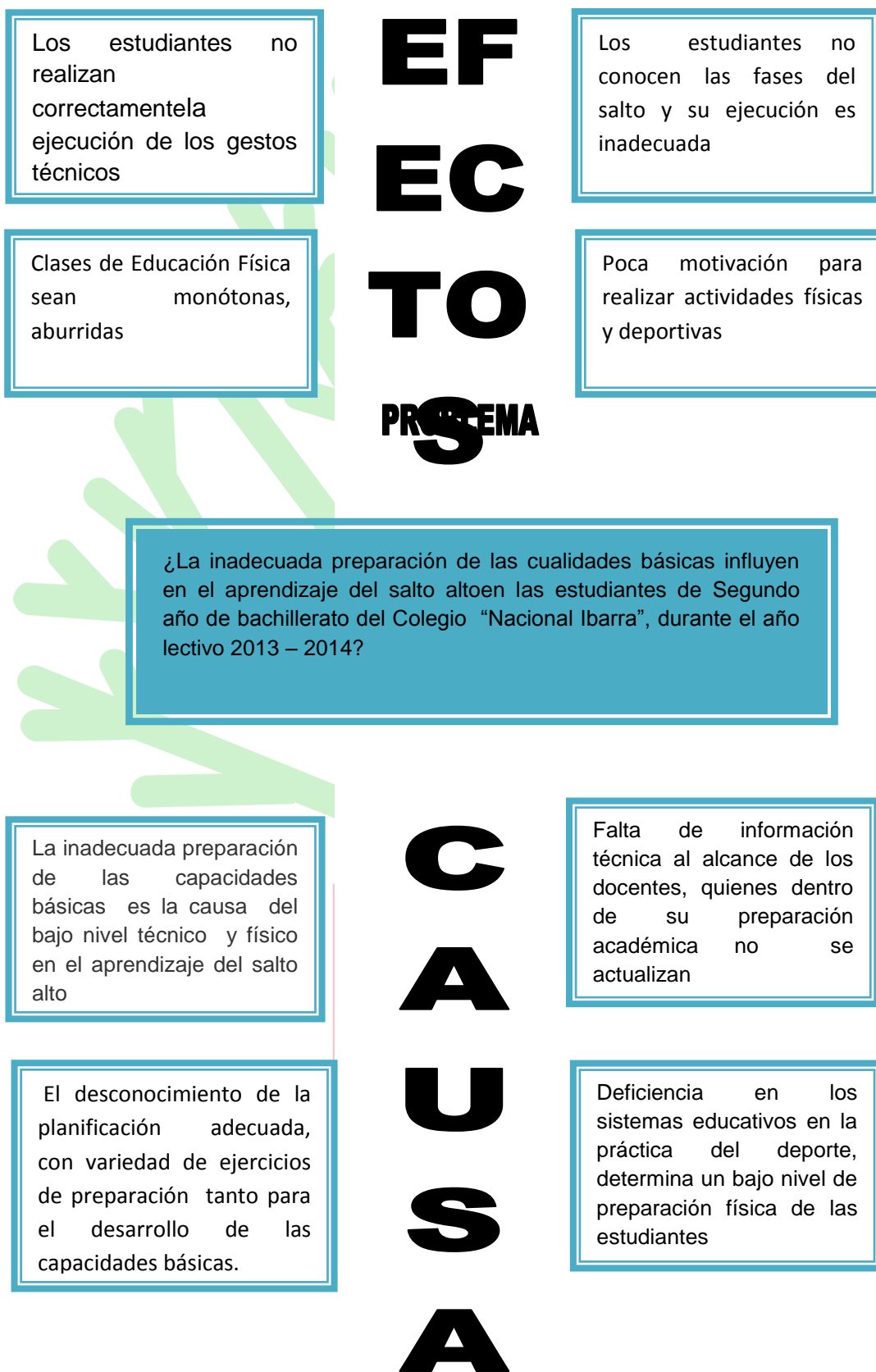
Banquero, D. (2013). La Agilidad. *Entrenamiento Deportivo*.

Batalla, A., & Martínez, P. (2002). *Deportes individuales*. España : INDE .

- Campos, J., & Gallach, J. (2004). *Las técnicas de atletismo* . Barcelona : Paidotribo .
- Cid, A. (2013). Estrategia para el desarrollo de los saltos . *Fundamentos* , 2-86.
- Crespo, E. (2010). Tipos de Velocidad . *Educacion Fisica* .
- Diez, A. (2013). Tipos de resistencia. *SG Physical Education*.
- Gil, J. (2008). La Velocidad. *Educación Física* .
- Jiménez, P. (2013). El Equilibrio. *PUCP*.
- Ortiz, G. (2013). La Fuerza. *capicidades fisicas*.
- Paiva, j. (2012). Tipos de Flexibilidad. *Enseñanza de la Educación Física* .
- Pellicer, G. (2010). Qué factores influyen en la velocidad. *Saber es practico* .
- Procopio, M. (2007). Tipos De Fuerza . *Portal Fitness*.
- Quintero, L. (2010). Cualidades fisicas condicionales . *Educación Física* .
- Rius, J. (2005). *Metodología y técnicas de atletismo* . Barcelona : Paidotribo .
- Ruiz, J. (2006). El estilo Fosburi, la imaginación, la laparoscopia y...Actas Urológicas Españolas. *Scielo*, 440-442.
- Santos, S. (2012). La Resistencia . *SEDE Salud, Educacion y Deporte* .
- Segura, R. (2011). Entrenamiento de la flexibilidad . *alto rendimiento ciencia deportiva, entrenamiento y fitness*.
- Torralba, M. (2004). *Atletismo adaptado: para personas ciegas y deficientes visuales*. Barcelona : Paidotribo .
- Vallodoro, E. (2008). El Equilibrio . *Entrenamiento Deportivo*.

ANEXOS

ANEXO Nº 1
ÁRBOL DE PROBLEMAS



Anexo No. 2

MATRÍZ DE COHERENCIA

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVO GENERAL
<p>¿La inadecuada preparación de las cualidades básicas influyen en el aprendizaje del salto alto en las estudiantes de Segundo año de bachillerato del Colegio “Nacional Ibarra”, durante el año lectivo 2013 – 2014?</p>	<ul style="list-style-type: none">• Determinar las cualidades físicas básicas y su influyen en el proceso de aprendizaje del salto alto en la estudiantes de Segundo Año de bachillerato de la Unidad Educativa “ Ibarra”
INTERROGANTES	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
<ul style="list-style-type: none">• ¿Cuáles son los gestos técnicos del salto alto estilo FosburyFlop son ejecutados correctamente por parte de las estudiantes de Segundo Año de bachillerato de la Unidad Educativa “Ibarra”?• ¿Cuál es el nivel de desarrollo de las cualidades físicas básicas en los estudiantes de Segundo Año de bachillerato de la Unidad Educativa “Ibarra”?• ¿Cómo elaborar una propuesta alternativa de ejercicios para mejorar las capacidades físicas básicas y enseñar los gestos técnicos del salto alto para los docentes de Cultura Física del Colegio Nacional “ Ibarra”	<ul style="list-style-type: none">• Diagnosticar si los gestos técnicos del salto alto estilo FosburyFlop son ejecutados correctamente por parte de las estudiantes de Segundo Año de bachillerato de la Unidad Educativa “ Ibarra”• Evaluar el nivel de desarrollo de las cualidades físicas básicas en los estudiantes de Segundo Año de bachillerato de la Unidad Educativa “ Ibarra”• Elaborar una propuesta alternativa de ejercicios para mejorar las capacidades físicas básicas y enseñar los gestos técnicos del salto alto para los docentes de Cultura Física del Colegio Nacional “ Ibarra”

Anexo N° 3 MATRIZ CATEGORIAL

Concepto	Categorías	Dimensión	Indicador
<p>Son el conjunto de las aptitudes de cada persona, que hacen posible la realización de una actividad física determinada. Estamos hablando de la fuerza, resistencia, velocidad y flexibilidad</p>	<p>Cualidades físicas básicas</p>	<p>Velocidad</p>	<p>Test de 20 metros</p>
		<p>Fuerza</p>	<p>Salto horizontal sin impulso</p>
<p>El salto en alto es una prueba del actual atletismo que tiene por objetivo sobrepasar una barra horizontal, denominada listón, colocada a una altura determinada entre dos soportes verticales separados a unos 4 metros.</p>	<p>Salto alto</p>	<p>Flexibilidad</p>	<p>Flexión del troco</p> <p>La trayectoria de carrera no es rectilínea</p> <p>Carrera progresiva</p> <p>Carrera talonada</p> <p>6 y 12 pasos</p>
		<p>Carrera</p>	<p>No completar la batida</p> <p>Falta de extensión de la pierna de batida</p> <p>El cuerpo realiza una trayectoria hacia adelante y arriba,</p> <p>Rotación del hombro y la cadera.</p>
		<p>Batida</p>	<p>La pierna de péndulo mantiene la elevación horizontal,</p> <p>el brazo más cercano a la varilla se eleva por encima de la cabeza y el hombro lo acompaña en el recorrido hacia arriba.</p> <p>Salto hacia atrás.</p>
		<p>Suspensión</p>	<p>Caída</p>

			Caída desde cajón.
--	--	--	--------------------

Anexo. 4 ENCUESTA



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

INSTRUMENTO DIRIGIDO A LAS ESTUDIANTES

Estimado Señor estudiante:

El presente cuestionario ha sido diseñado para conocer como influyelas cualidades físicas básicas en el proceso de aprendizaje del salto alto en la estudiantes de Segundo Año de bachillerato de la Unidad Educativa “Ibarra”Le solicitamos responder con toda sinceridad, ya que de su colaboración depende el éxito, para formular una propuesta de solución al problema planteado, desde ya le anticipamos los nuestro sincero agradecimiento.

1. ¿Realiza una aproximación con siete, nueve u once apoyos, normalmente sobre una línea cuyos 2 – 3 últimos pasos son en curva?

Excelente	Muy buena	Buena	Mala	Deficiente

Batida

2. ¿Coloca los pies casi paralelos al listón y prepara los brazos. Flexiona la pierna de ataque (la más próxima al listón) sube rotando hacia el interior en un movimiento predispuesto por la curva descrita en los últimos apoyos?

Excelente	Muy buena	Buena	Mala	Deficiente

Batida

3.¿Realiza el despliegue de espaldas con acción de la pierna de ataque y por el giro de la pierna de batida o de impulso (pierna exterior, más alejada del listón)?

Excelente	Muy buena	Buena	Mala	Deficiente

Batida

4.¿Tira los brazos con fuerza hacia arriba?

Excelente	Muy buena	Buena	Mala	Deficiente

Suspensión

5. ¿Al final de la ascensión queda totalmente de espaldas y ambas piernas cuelgan ligeramente flexionadas y separadas entre sí?

Excelente	Muy buena	Buena	Mala	Deficiente

Suspensión

7. Una vez sobre el listón ¿Produce la extensión rápida de las rodillas tirando los pies hacia arriba para evitar llevarse la barra?

Excelente	Muy buena	Buena	Mala	Deficiente

Caída

8.¿Cae con la espalda en su zona dorsal?

Excelente	Muy buena	Buena	Mala	Deficiente

Caída

9.¿Las piernas quedan dirigidas hacia arriba con las rodillas extendidas?

Excelente	Muy buena	Buena	Mala	Deficiente

Caída

10.¿Separa el cuerpo de los brazos manteniéndose por arriba de la cabeza?

Excelente	Muy buena	Buena	Mala	Deficiente

ANEXO N°5

Test de Capacidades Físicas Básicas

Test 20 metros

Excelente	Muy buena	Buena	Mala	Deficiente

Test de fuerza explosiva de miembros inferiores

Excelente	Muy buena	Buena	Mala	Deficiente

Test de Flexibilidad

Excelente	Muy buena	Buena	Mala	Deficiente

Velocidad 40 m.

Condición	Tiempo	Calificación
Excelente	7,8 – 8,1	10 – 8,5
Muy Buena	8,4 – 8,6	8 – 6
Buena	8,8 – 9,0	5,5 – 4,5
Mala	9,2 – 9,5	3 – 4
Deficiente	9,9 – 12,6	2,5 – 1

Test de Salto Largo sin impulso

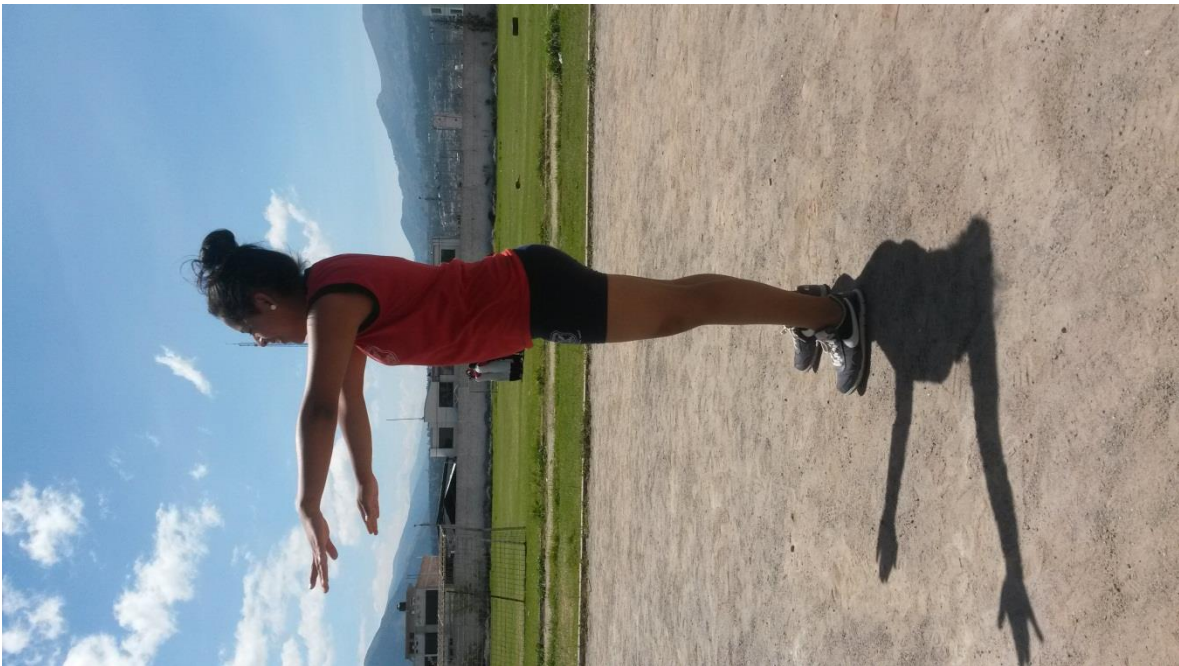
Condición	Distancia	Calificación
Excelente	1,89 – 2,19	10 – 8,5
Muy Buena	1,68 – 1,75	8 – 6

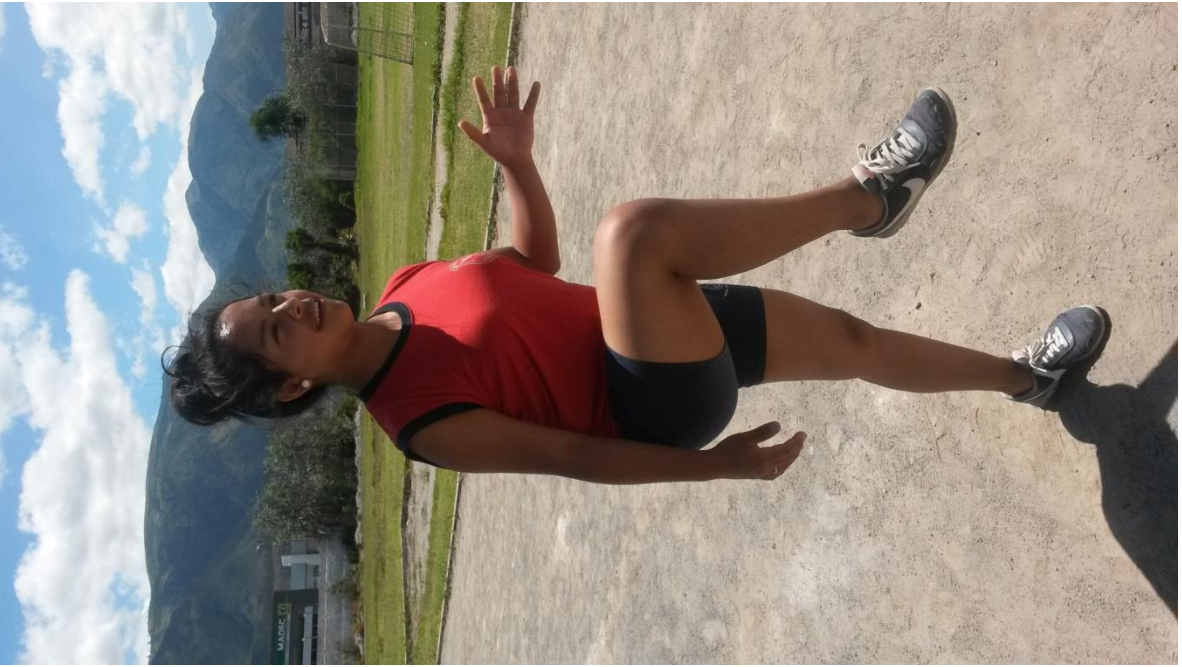
Buena	1,53 – 1,60	5,5 – 4,5
Mala	1,41 – 1,50	3 – 4
Deficiente	1,27- 1,36	2,5 – 1

Flexión profunda del cuerpo

Condición	Repeticiones	Calificación
Excelente	15 - 20	10 – 8,5
Muy Buena	12 - 14	8– 6
Buena	09- 11	5,5 – 4,5
Mala	06 - 08	3 – 4
Deficiente	01 - 05	2,5 – 1

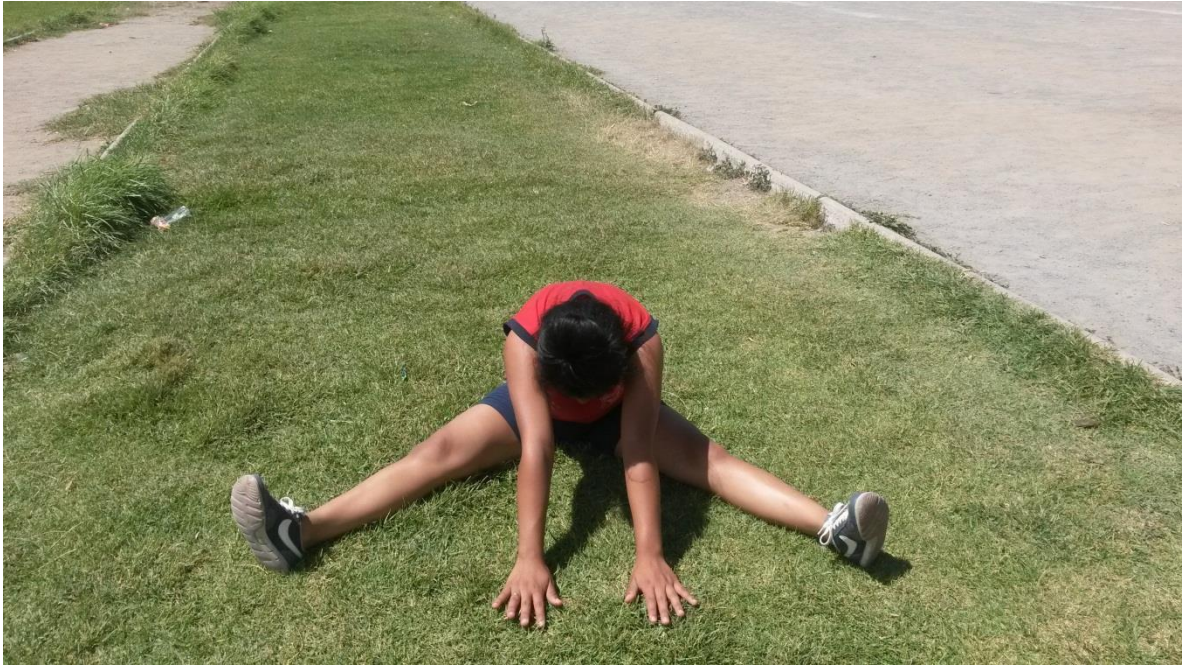
FOTOS



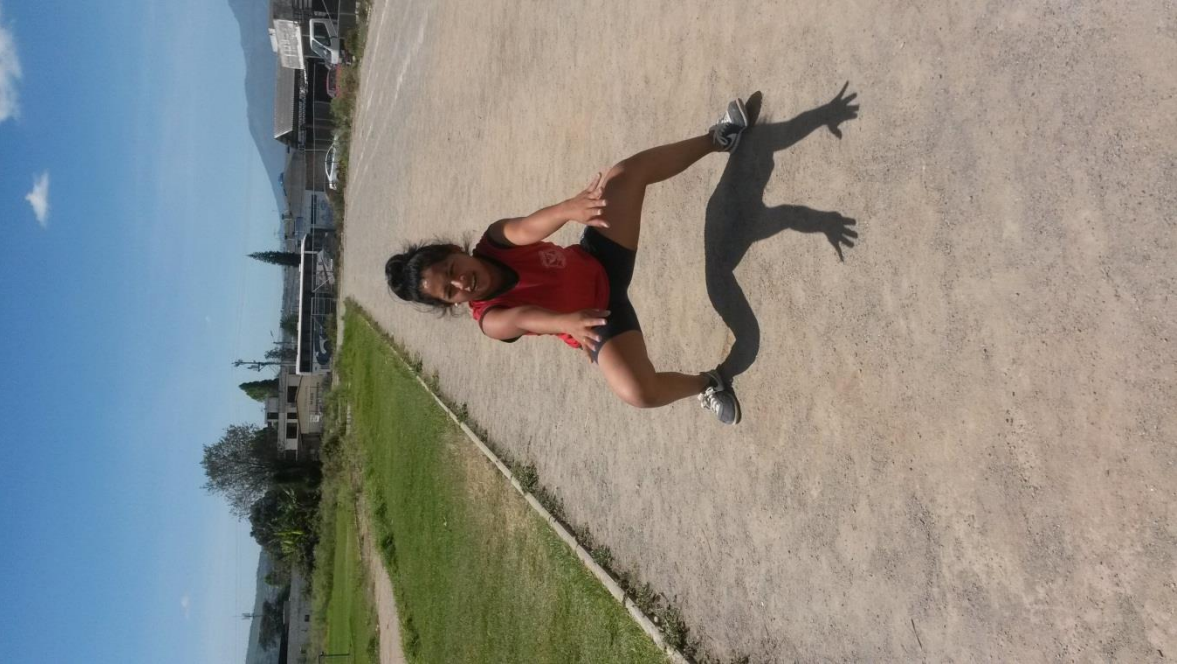


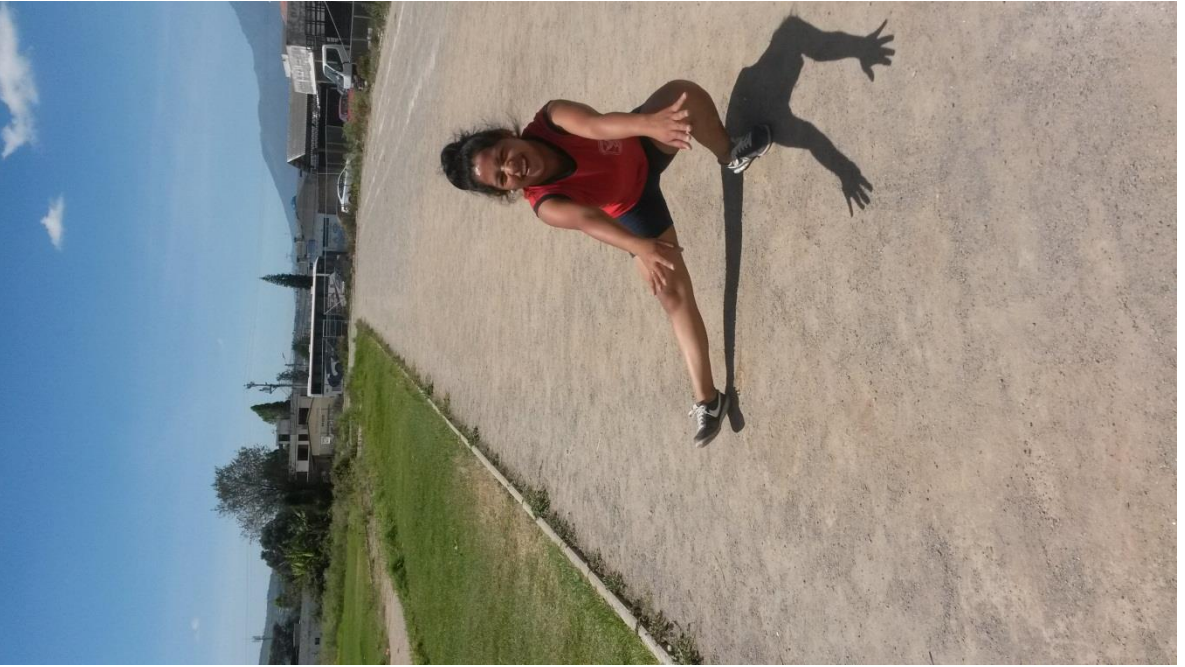


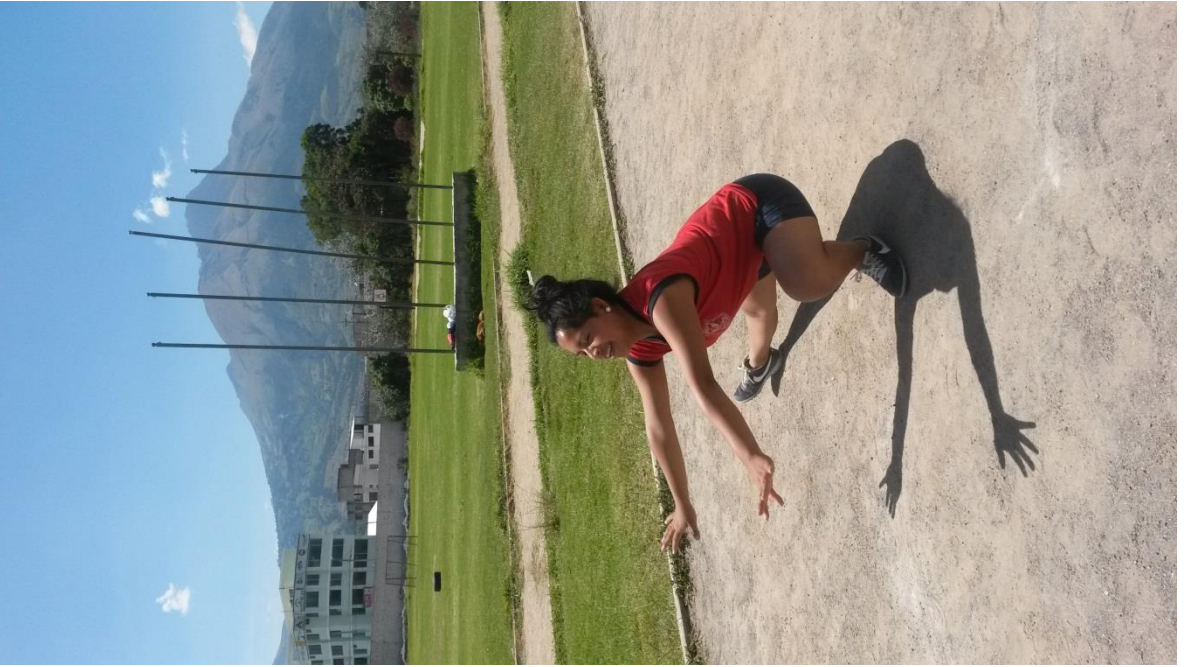


















UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

CERTIFICACION

Certifico que:

El Sr **LOPEZ BASTIDAS JOSÉ GABRIEL**, estudiante de la especialidad de Licenciatura en Educación Física, realizó las correcciones respectivas de su trabajo de grado, titulado **LAS CUALIDADES FÍSICAS BÁSICAS Y SU INFLUENCIA EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DEL SALTO ALTO EN LAS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO AÑO DE BACHILLERATO DEL COLEGIO NACIONAL IBARRA EN EL AÑO LECTIVO 2013-2014**. Y una vez ingresado al programa de **URKUND** el resultado que arroja es 12 % de similitud por lo tanto está aprobado para continuar con el proceso de defensa pública del trabajo de grado.


MSc. Vicente Yandún.
DIRECTOR DE TESIS

Ibarra, 08 de diciembre del 2015



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Facultad de Educación Ciencia y Tecnología
CARRERA EDUCACION FISICA

REGISTRO DE TUTORÍAS PARA TITULACIÓN














TRABAJO DE GRADO TITULADO: • Del articulo Areas basicas y su influencia en el proceso de aprendizaje del niño de entre 6 a 10 años de edad en el nivel primaria en el año lectivo 2013-2014 //

ESTUDIANTE/EGRESADO: Sr. Lopez Sachale José Gabriel

DIRECTOR DESIGNADO HCD: Hra. María Juana y

FECHA DE DESIGNACION Y APROBACION PROYECTO HCD: _____

FECHA	TOTAL HORAS TUTORIA	OBSERVACIONES		ACTIVIDADES	FIRMA ESTUDIANTE
		REVISION	CORRECCION		
	1	✓		Toma	
	1		✓	Análisis de	
	1		✓	Planificación del problema	
	1		✓	Formación del problema, Objeto	
	1	✓		Justificación	

FECHA	TOTAL HORAS TUTORIA	OBSERVACIONES		ACTIVIDADES	FIRMA ESTUDIANTE
		REVISION	CORRECCION		
	1	✓		Moran Teoria	
	1		✓	Posicion de Termino Personal	
	1	✓		Metod. Catequesis	
	1		✓	Tipos de Investigacion	
	1	✓		Metodos de Investigacion	
	1		✓	Bibliografia	
	1	✓		Ambios e interpretacion	
	1		✓	Conclusiones y recomendaciones	
	1	✓		La Propuesta	
	1		✓	Fundamentacion	
	1	✓		Objetivo	
	1		✓	Elaboracion de la Propuesta	
	1	✓	✓	Elaboracion de la Propuesta	

1) DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO





UNIDAD EDUCATIVA "IBARRA"

62 AÑOS, BRINDANDO EDUCACIÓN DE CALIDAD

Avda. Mariano Acosta 1427 - Casilla 114 - Fax 2644-867 extensión 105

Teléfono: 2957537 - 2644867 - 2643515 - 2640811 - 2643543
Rectorado Secretaría Colecturía Inspección Centro de Computo
Ibarra - Ecuador

RECTORADO
Oficio 1170-R.
Junio 25, 2013

Magister
Jesús León
COORDINADOR DE LA CARRERA DE EDUCACIÓN FÍSICA DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
Ciudad

De mi consideración:

En referencia al Oficio 95-CEF- del 06 de junio del 2013, me permito comunicar a usted que este Rectorado autoriza al señor LÓPEZ BASTIDAS JOSÉ GABRIEL, estudiante de la Carrera de Educación Física, para que aplique las encuestas a los Docentes y el Test a las estudiantes de los Segundos Años de Bachillerato de la Institución sobre el tema: "CUALIDADES FÍSICAS BÁSICAS Y LA INFLUENCIA EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DE SALTO ALTO EN LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO AÑOS DE BACHILLERATO", a realizarse el 26 y 27 de junio del año en curso.

Particular que llevo a su conocimiento, para los fines consiguientes.

Atentamente,
SCIENTIA ET VOLUNTAS AD ASTRA.

Dra. Myrian Salgado Andrade, MSc.
RECTORA ENCARGADA



Elsa R.

Copia: MSc. Marcelo Flores, INSPECTOR GENERAL.

ABSTRACT

This research mentions " Basic physical qualities and their influence on the learning process of the students of high jumping in the sophomore students of " Colegio Nacional Ibarra" in the school year 2013-2014".

This degree work had as main purpose to determine the basic physical qualities and their influence in the learning process at high jumping of sophomore students of "Unidad Educativa Ibarra". Later justification was developed where the reasons were explained why this study was conducted, what are the contributions of both theoretical and practical research, who will benefit from the results. For the theoretical framework related information was gotten according to basic categories physical qualities and high jump, as books, pamphlets and journals, internet and other supporting documents were collected. To develop the methodological part, it treated the types of research, including field, literature, descriptive, purposeful stands, inductive and deductive, analytical, synthetic, statistical and technical methods and instrument; highlighting the surveys to students in questions, the results were tabulated on charts and statistical diagrams, after to make the analysis and interpretation of the results of each of de questions in the selected technique, the conclusions and the recommendations were written, finally answering the research questions were answered. All these aspects mentioned above were used for the development and construction of the tutorial exercises to improve both basic skills and technical high jump gestures. This guide will contain methodological aspects, as how to teach the high jump step by step, in such away that students do not have any difficulty in assimilating and executing the selected technique chosen by the teacher.



[Handwritten signature]



UNIDAD EDUCATIVA IBARRA


Solicitud

AÑO LECTIVO 2015-2016

FECHA viernes, 11 de diciembre de 2015
DIRIGIDO A Dra. Myrian Salgado Andrade, MSc. RECTORA
SOLICITANTE Ego. José Gabriel López, ESTUDIANTE U.T.N.
ASUNTO Solicito de la manera más atenta y comedida se digne conferir la certificación de haber realizado la PROPUESTA sobre el tema: "GUÍA DIDÁCTICA DE EJERCICIOS PARA MEJORAR LAS CAPACIDADES FÍSICAS, BÁSICAS Y ENSEÑAR LOS GESTOS TÉCNICOS DE SALTO ALTO", para los Docentes de Educación Física de la Unidad Educativa "Ibarra"


Ego. José Gabriel López, ESTUDIANTE U.T.N.
C.I. 19101761473
SOLICITANTE

Constancia de Presentación

FECHA: viernes, 11 de diciembre de 2015
HORA: 12:44
FIRMA: 

Ing. Elsa Rhea Mejía
SECRETARIA



RESOLUCION:

RECTORADO UNIDAD EDUCATIVA IBARRA

Según Decreto Rectoral certifica que el egresado José Gabriel López, estudiante de la Universidad Técnica del Norte aplicó la propuesta a los señores Docentes de la Institución sobre "GUÍA DIDÁCTICA DE EJERCICIOS PARA MEJORAR LAS CAPACIDADES FÍSICAS, BÁSICAS Y ENSEÑAR LOS GESTOS TÉCNICOS DE SALTO ALTO":


Dra. Myrian Salgado, MSc.
RECTORA





**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA**

**AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN
A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA IDENTIDAD:	DE	040176147-3	
APELLIDOS NOMBRES:	Y	López Bastidas José Gabriel	
DIRECCIÓN:	Calles Lic. Nelson Dávila y Aníbal Guzmán		
EMAIL:	gabrielduro16@gmail.com		
TELÉFONO FIJO:	2602144	TELÉFONO MÓVIL:	0968872359

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	"LAS CUALIDADES FÍSICAS BÁSICAS Y SU INFLUENCIA EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DEL SALTO ALTO EN LAS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO AÑO DE BACHILLERATO DEL COLEGIO "NACIONAL IBARRA" EN EL AÑO LECTIVO 2013 – 2014"
AUTOR (ES):	López Bastidas José Gabriel
FECHA: AAAAMMDD	2015-12-09
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	Licenciado en educación física
ASESOR /DIRECTOR:	Msc. Vicente Yandun

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, López Bastidas José Gabriel con cédula de identidad Nro.040176147-3 en calidad de autor y titular de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

3. CONSTANCIAS

El autor manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es el titular del derecho patrimonial, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 9 días del mes de diciembre del 2015

EL AUTOR:

ACEPTACIÓN:

(Firma).....

Nombre: López Bastidas José Gabriel
C.I.: 040176147-3

Facultado por resolución de Consejo Universitario



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Yo, López Bastidas José Gabriel, con cédula de identidad Nro.040176147-3 pongo en manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autor de la obra o trabajo de grado denominado, que ha sido desarrollado para optar por el título **“LAS CUALIDADES FÍSICAS BÁSICAS Y SU INFLUENCIA EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DEL SALTO ALTO EN LAS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO AÑO DE BACHILLERATO DEL COLEGIO “NACIONAL IBARRA” EN EL AÑO LECTIVO 2013 – 2014”**. : LICENCIATURA EN EDUCACION FISICA, en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En nuestra condición de autores reservamos los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hacemos entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

(Firma).....
Nombre: López Bastidas José Gabriel

C.I.:040176147-3

Ibarra, a los 09 días del mes de diciembre del 2015