



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

CARRERA DE CULTURA FÍSICA

MODALIDAD: SEMIPRESENCIAL

**Informe final del Trabajo de Graduación o Titulación previo a la
obtención del Título de Licenciado en Ciencias de la Educación,
Mención: Cultura Física**

TEMA:

**“LAS CAPACIDADES FISICAS Y SU INCIDENCIA EN EL
DESEMPEÑO DEPORTIVO DE LOS SELECCIONADOS DE
VOLEIBOL CATEGORIA SUPERIOR DEL COLEGIO
TECNICO HUASIMPAMBA DEL CANTON PELILEO”.**

AUTOR: Garzón López Cristian Santiago

TUTOR: Mg. Julio Alfonso Mocha Bonilla

AMBATO – ECUADOR

2013

APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN O TITULACIÓN

CERTIFICA:

Yo, Lcdo. Mg. Julio Alfonso Mocha Bonilla. C.C. 1802723161, en mi calidad de Tutor del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema: **“LAS CAPACIDADES FISICAS Y SU INCIDENCIA EN EL DESEMPEÑO DEPORTIVO DE LOS SELECCIONADOS DE VOLEIBOL CATEGORIA SUPERIOR DEL COLEGIO TECNICO HUASIMPAMBA DEL CANTON PELILEO”**, desarrollado por el egresado, , considero que dicho Informe Investigativo, reúne los requisitos técnicos, científicos y reglamentarios, por lo que autorizo la presentación del mismo ante el Organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por parte de la Comisión calificadora designada por el H. Consejo Directivo.

Ambato, Febrero 2014

.....
TUTOR

Lcdo. Mg. Julio Alfonso Mocha Bonilla

AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Dejo constancia de que el presente informe es el resultado de la investigación del autor, quien basado en la experiencia profesional, en los estudios realizados durante la carrera, revisión bibliográfica y de campo, ha llegado a las conclusiones y recomendaciones descritas en la investigación. Las ideas, opiniones y comentarios específicos en este informe, son de exclusiva responsabilidad de su autor.

.....
Garzón López Cristian Santiago
C.C: 1803892429

AUTOR

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Cedo los derechos en línea patrimoniales del presente Trabajo Final de Grado o Titulación sobre el tema: **“LAS CAPACIDADES FISICAS Y SU INCIDENCIA EN EL DESEMPEÑO DEPORTIVO DE LOS SELECCIONADOS DE VOLEIBOL CATEGORIA SUPERIOR DEL COLEGIO TECNICO HUASIMPAMBA DEL CANTON PELILEO”**, autorizo su reproducción total o parte de ella, siempre que esté dentro de las regulaciones de la Universidad Técnica de Ambato, respetando mis derechos de autor y no se utilice con fines de lucro.

Ambato, Febrero 2014

.....
Garzón López Cristian Santiago

C.C: 1803892429

AUTOR

**AL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN:**

La Comisión de estudio y calificación del informe del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema **“LAS CAPACIDADES FISICAS Y SU INCIDENCIA EN EL DESEMPEÑO DEPORTIVO DE LOS SELECCIONADOS DE VOLEIBOL CATEGORIA SUPERIOR DEL COLEGIO TECNICO HUASIMPAMBA DEL CANTON PELILEO”**,, presentada por el Señor Garzón López Cristian Santiago, egresado de la Carrera de Cultura Física promoción: Marzo-Agosto 2012, una vez revisada y calificada la investigación, se **APRUEBA** en razón de que cumple con los principios básicos técnico y científicos de investigación y reglamentarios.

Por lo tanto se autoriza la presentación ante el Organismo pertinente.

LA COMISIÓN

.....
Dr. Mg. Ángel Aníbal Sailema Torres

PRESIDENTE

.....
Lcdo. Mg. Cristian Rogelio Barquín Z.

MIEMBRO

.....
Dr. Patricio Gustavo Ortiz Ortiz

MIEMBRO

DEDICATORIA:

Este Trabajo de Investigación, previo a la obtención del título de Licenciado en Ciencias de la Educación mención Cultura Física va dedicado a Dios, a mis padres que me ha enseñado a luchar día tras día para hacer mis sueños realidad, a mi hermano que siempre está junto a mí, y a toda mi familia que siempre me dan apoyo tan incondicional para cumplir mis metas que me he trazado en mi vida.

Garzón López Cristian Santiago

AGRADECIMIENTO:

A mis padres quienes con mucho esfuerzo y abnegación me han sabido respaldarme y brindarme, su apoyo incondicional hasta llegar a culminar una etapa más en mi vida.

Mi sincero agradecimiento y reconocimiento a la Universidad Técnica de Ambato, a mis queridos maestros que durante este tiempo han compartido muy generosamente sus conocimientos de una manera muy especial al Lcdo. Mg. Julio Mocha, quien ha sabido guiarme con mucha paciencia para poder desarrollar mi tesis de Grado.

También quiero agradecer al Colegio “Técnico Huasimpamba” porque me han abierto las puertas de la Institución para poder realizar la Investigación.

Y por último a todos quienes me han apoyado para realizar la presente Investigación.

Garzón López Cristian Santiago

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

A. PÁGINAS PRELIMINARES

Contenido	Páginas
Título o Portada.....	i
Aprobación del Tutor	ii
Autoría de la Investigación	iii
Cesión de Derechos de Autor.....	iv
Al Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación.....	v
Dedicatoria	vi
Agradecimiento.....	vii
Índice General de Contenidos	viii
Índice de Cuadros e Ilustraciones	xii
Resumen Ejecutivo.....	xiv

B. TEXTO

Introducción	1
--------------------	---

CAPÍTULO I EL PROBLEMA.

1.1 El Tema	3
1.2. Planteamiento del Problema.....	3
1.2.1 Contextualización.....	3
1.2.2. Análisis Crítico.....	7
1.2.3. Prognosis	8
1.2.4. Formulación el Problema	10
1.2.5. Preguntas Directrices	10
1.2.6. Delimitación del Objeto de Investigación.....	10
1.3. Justificación.....	11
1.4. Objetivos	14
1.4.1. Objetivo General	14
1.4.2. Objetivos Específicos.....	14

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO.

2.1 Antecedentes Investigativos	15
2.2 Fundamentación Filosófica	15
2.3 Fundamentación Legal	16
2.4. Categorías Fundamentales	18
2.4.1. Fundamentación Teórica.....	21
2.4.2. Variable Independiente: Capacidades Físicas	
Planificación del entrenamiento deportivo.....	21
Importancia	21

Características	21
Plan de entrenamiento debe ser.....	22
Cualidad del coach	22
Requisitos generales de la planificación	22
Fases de la planificación del entrenamiento.....	24
Periodos anuales del entrenamiento	25
Principios del entrenamiento deportivo	25
Principio de especificidad	26
Principio de esfuerzo.....	28
Principio de sobrecarga	28
Principio de continuidad	29
Principio de regularidad	30
Ley de reversibilidad.....	31
Principio de progresión	32
Principio de retornos en disminución.....	32
Principio de recuperación.....	33
Principio de periodización.....	33
Principio de individualización.....	34
Capacidades físicas	35
Fuerza	36
Rápidez.....	37
Resistencia.....	38
Flexibilidad	38

2.4.3. Variable Dependiente: Desempeño Deportivo

Deporte.....	40
Desempeño deportivo.....	42
Rendimiento deportivo- Concepto	44
Enfoque bioenergético del Rendimiento deportivo.....	44
Teoría de la concentración muscular.....	45
Teoría del sistema cardiovascular y del entrenamiento deportivo	45
Teoría de los efectos de la temperatura y de la altitud.....	45
Teoría del entrenamiento.....	45
La conducta deportiva	47
El rendimiento	47
La competición.....	47
La condición salud/enfermedad	48
La multidisciplinariedad.....	48
La autonomía.....	48
El concepto eficiencia /eficacia.....	48
El rendimiento deportivo y las capacidades deportivas	52
Condición física	53
Condición técnica	54
Condición técnico - estratégica	55
Condición Psicológica.....	56

2.5. Hipótesis.....	57
2.6. Señalamiento de variables.....	57

**CAPÍTULO III
METODOLOGÍA.**

3.1 Enfoque	58
3.2 Modalidad básica de la investigación	58
3.3 Nivel o tipo de investigación.....	59
3.4 Población y muestra	60
3.5. Operacionalización de Variables:	
3.5.1. Variable Independiente: Capacidades Físicas	61
3.5.2. Variable Dependiente: Desempeño Deportivo.....	62
3.6 Plan de recolección de información	63
3.7 Plan de procesamiento de la información	64

**CAPÍTULO IV
ANÁLISIS E INTEPRETACIÓN DE RESULTADOS.**

4.1 Análisis e interpretación de la encuesta aplicada a los seleccionados de voleibol categoría superior del Colegio Técnico Huasimpamba	65
4.2 Verificación de la Hipótesis:	75

**CAPITULO V
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.**

5.1 Conclusiones	81
5.2 Recomendaciones.....	81

**CAPÍTULO VI
PROPUESTA.**

6.1 Datos informativos	82
6.2 Antecedentes de la Propuesta.....	83
6.3 Justificación.....	84
6.4 Objetivos	86
6.5 Análisis de Factibilidad.....	87
6.6 Fundamentación teórica	88
Guía.....	88
Características de la guía.....	88
Utilidad de la guía	89
Clases de guías	90
Descripción de la propuesta	91

Guía para fomentar la motivación deportiva de los seleccionados de voleibol categoría superior varones del Colegio Técnico Huasimpamba.....	93
Índice.....	94
Introducción	95
Definiendo al voleibol desde el entrenamiento deportivo	97
Capacidades físicas preponderantes en el voleibol	100
Aporte energético en el voleibol	103
Preparación física en los deportistas con pelota voleibol	106
Objetivos	111
Objetivo general.....	111
Objetivos específicos	111
Clasificación de las capacidades en el voleibol	112
Principales cualidades físicas para la práctica del voleibol	114
Principales cualidades físicas de la práctica del voleibol	115
Técnicas del voleibol	121
Juegos pre deportivos en el voleibol.....	123
Juego 1: Balón volador	123
Juego 2: Relevos en pared.....	124
Juego 3: Voleibol - Tenis.....	125
Juego 4: Diez pases	126
6.7 Metodología: Modelo Operativo.....	127
6.8 Administración de la propuesta.....	129
6.9 Previsión de la Evaluación de la propuesta.....	130

C. MATERIALES DE REFERENCIA.

Bibliografía	131
Anexos.....	132

ÍNDICE DE CUADROS E ILUSTRACIONES

Gráfico N°.1. Árbol de Problemas.....	6
Gráfico N° 2. Red de Inclusiones Conceptuales.....	18
Gráfico N°.3. Categorías Fundamentales de la Variable Independiente.....	19
Gráfico N°.4. Categorías Fundamentales de la Variable Dependiente.....	20
Gráfico N° 5 Usted como deportista conoce que son las capacidades físicas.....	66
Gráfico N° 6 Conoce usted la clasificación de las capacidades físicas.....	67
Gráfico N° 7 Tiene conocimiento de las capacidades físicas que se deben desarrollar en los entrenamientos para mejorar su desempeño deportivo del voleibol.....	68
Gráfico N° 8 Usted como deportista conoce que su entrenador asiste a capacitacione para actualizar sus conocimientos en la práctica y entrenamiento delVoleibol.....	69
Gráfico N° 9 Su entrenador aplica test para determinar su desempeño deportivo	70
Gráfico N° 10 Conoce que es el desempeño deportivo en el voleibol.....	71
Gráfico N° 11 Las actividades físicas aplicadas en los entrenamientos del voleibol están encaminadas al mejoramiento del desempeño deportivo.....	72
Gráfico N° 12 Usted cree que con el desarrollo adecuado de las capacidades físicas mejora su desempeño deportivo en el voleibol.....	73
Gráfico N° 13 Los entrenamientos de voleibol están siendo guiados científica y eficazmente por su entrenador para la obtención de resultados positivos en las competencias.....	74

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N°.1. Población y Muestra.....	60
Cuadro N° 2. Operacionalización de la Variable Independiente.....	61
Cuadro N°.3. Operacionalización de la Variable Dependiente.....	62
Cuadro N°.4. Plan de Recolección de Información.....	63
Cuadro N° 11 Frecuencias Observadas.....	78
Cuadro N° 12 Frecuencias Esperadas	79
Cuadro N° 13 Cálculo del Ji Cuadrado.....	80

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1 Usted como deportista conoce que son las capacidades físicas.....	66
Tabla N° 2 Conoce usted la clasificación de las capacidades físicas.....	67
Tabla N° 3 Tiene conocimiento de las capacidades físicas que se deben desarrollar en los entrenamientos para mejorar su desempeño deportivo del voleibol.....	68
Tabla N° 4 Usted como deportista conoce que su entrenador asiste a capacitacione para actualizar sus conocimientos en la práctica y entrenamiento del voleibol....	69
Tabla N° 5 Su entrenador aplica test para determinar su desempeño deportivo...	70
Tabla N° 6 Conoce que es el desempeño deportivo en el voleibol.....	71
Tabla N° 7 Las actividades físicas aplicadas en los entrenamientos del voleibol están encaminadas al mejoramiento del desempeño deportivo.....	72
Tabla N° 8 Usted cree que con el desarrollo adecuado de las capacidades físicas mejora su desempeño deportivo en el voleibol	73
Tabla N° 9 Los entrenamientos de voleibol están siendo guiados científica y eficazmente por su entrenador para la obtención de resultados positivos en las competencias	74

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE: CULTURA FÍSICA
MODALIDAD: SEMIPRESENCIAL
RESUMEN EJECUTIVO

TEMA: “LAS CAPACIDADES FÍSICAS Y SU INCIDENCIA EN EL DESEMPEÑO DEPORTIVO DE LOS SELECCIONADOS DE VOLEIBOL CATEGORIA SUPERIOR DEL COLEGIO TECNICO HUASIMPAMBA DEL CANTON PELILEO”.

AUTOR: Garzón López Cristian Santiago.

TUTOR: Lcdo. Mg. Julio Alfonso Mocha Bonilla.

Resumen: El deporte es un proceso científico, técnico, táctico y estratégico del desarrollo y perfeccionamiento de sus diferentes fundamentos y distintas capacidades físicas, para lograr la obtención y mantenimiento del desempeño deportivo en cada uno de sus deportistas con miras a alcanzar altos resultados, los procesos son problemas principales y fundamentales a los que se enfrenta el deportista y su entrenador, debido a que la planificación aplicada, sea o no la adecuada, para determinar los posibles resultados deportivos.

La preparación de los deportistas seleccionados de voleibol y la elevación de su nivel están condicionadas a muchos factores, completándose con un auto-control y un control dietético y médico.

Este deporte es de unión de equipo por su facilidad, emoción y espectacularidad, por lo mismo que se necesita un nivel físico técnico elevado para su práctica y desarrollo óptimo.

Palabras Claves: Deporte, Capacidades físicas, fundamentos, técnicas, desempeño deportivo, voleibol, mantenimiento, perfeccionamiento, desarrollo, procesos.

INTRODUCCIÓN

El presente documento está orientado a investigar: **“LAS CAPACIDADES FISICAS Y SU INCIDENCIA EN EL DESEMPEÑO DEPORTIVO DE LOS SELECCIONADOS DE VOLEIBOL CATEGORIA SUPERIOR DEL COLEGIO TECNICO HUASIMPAMBA DEL CANTON PELILEO”**, el Voleibol es un deporte de equipo y pertenece a los deportes de conjunto, la característica principal que lo distingue de otros deportes es no poder retener el balón lo que somete a los jugadores a situaciones cambiantes con una gran presión, por lo que es necesario desarrollar las capacidades físicas y mejorar así el desempeño deportivo.

Este documento consta de los siguientes capítulos:

CAPITULO I, EL PROBLEMA; se contextualiza el problema a nivel macro, meso y micro, la continuación se expone el árbol de problemas y el correspondiente análisis crítico, la prognosis, se plantea el problema, los interrogantes del problema, las delimitaciones, la justificación y los objetivos generales y específicos.

CAPITULO II, EL MARCO TEORICO; se señalan los Antecedentes Investigativos, las fundamentaciones correspondientes, la Red de Inclusiones, la Constelación de Ideas, el desarrollo de las Categorías de cada variable y finalmente se plantea la hipótesis y el señalamiento de variables.

CAPITULO III, LA METODOLOGÍA; se señala el enfoque, las Modalidades de investigación, los Tipos de Investigación, la Población y Muestra, la Operacionalización de Variables y las técnicas e instrumentos para recolectar y procesar la información obtenida.

CAPITULO IV, ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS, se presentan los resultados del instrumento de investigación, se elaboraron las tablas y gráficos estadísticos mediante los cuales se procedió al análisis de los datos para obtener resultados confiables de la investigación realizada.

CAPITULO V, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES, se describe las conclusiones y recomendaciones de acuerdo al análisis estadístico de los datos de la investigación.

CAPITULO VI, LA PROPUESTA; Es la solución al problema que se presentó, se señala el Tema, los Datos informativos, los Antecedentes, la Justificación, la factibilidad, los Objetivos, la Fundamentación, el Modelo Operativo, el Marco Administrativo y la Previsión de evaluación de la misma.

Finalmente enunciamos la bibliografía que se ha utilizado como referencia en este trabajo de investigación, así como los anexos respectivos.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1.-Tema

“Las capacidades físicas y su incidencia en el desempeño deportivo de los Seleccionados de voleibol categoría superior del Colegio Técnico Huasimpamba del cantón Pelileo”.

1.2.-Planteamiento del Problema.

1.2.1.-Contextualización.

En el país las capacidades físicas, están regidas por las leyes de la didáctica del entrenamiento deportivo, que unido con sus peculiaridades constituyen matices especiales dirigidos fundamentalmente al desarrollo físico de los/as deportistas; estas peculiaridades alcanzan una gran significación por estar regidas también por regularidades de tipo biológico que hacen de estos procesos una actividad compleja y difícil.

El deporte con más de trescientos años de existencia como fenómeno social se ha orientado a lo largo de ellos en forma tradicional hacia la competencia, la diversión y el entretenimiento deportivo. Sin embargo, la dinámica social y su desarrollo como campo del conocimiento y de acción social en la gestión pública han permitido generar nuevos conceptos e

instrumentos que facilitan complementar e integrar la gestión pública, la política y la política del deporte mismo.

El entrenamiento deportivo permite retrasar la fatiga y favorece una mejor recuperación física de los esfuerzos.

Una de las principales causas que surge la fatiga es por la necesidad de oxígeno, esto es, una demanda de oxígeno superior a la que nuestro organismo nos puede proporcionar por la inspiración.

A nivel de la provincia, es necesario que la población conozca el deporte con más de trescientos años de existencia como fenómeno social se ha orientado a lo largo de ellos en forma tradicional hacia la competencia, la diversión y el entretenimiento deportivo.

Sin embargo, la dinámica social y su desarrollo como campo del conocimiento y de acción social en la gestión pública han permitido generar nuevos conceptos e instrumentos que facilitan complementar e integrar la gestión pública, la política y la política del deporte mismo.

En los seleccionados de voleibol categoría Superior del Colegio “Técnico Huasimpamba” del cantón Pelileo no existe una correcta aplicación de las capacidades físicas que permiten vencer una resistencia por medio de un esfuerzo muscular. También se llama grado de tensión que los músculos ejercen durante un esfuerzo.

El trabajo de las capacidades físicas nos darán como resultado un buen desarrollo físico esto quiere decir la capacidad que tenemos para realizar una actividad física y esta nos vale para desempeñar un trabajo físico determinado y para adquirir un estado de salud óptimo

ÁRBOL DE PROBLEMAS

CAUSAS



EFFECTOS

Gráfico N.- 1 Árbol de Problemas.

Elaborado por: Garzón López Cristian Santiago.

1.2.2.-Análisis Crítico.

La capacidades físicas deportiva que no se trabaja en voleibol en el Colegio "Técnico Huasimpamba" tiene como causa una sobrecarga en el entrenamiento deportivo, la carga debe ser mayor que las actividades cotidianas. La carga mínima para el entrenamiento efectivo de la potencia debe ser 60 a 70% y arriba de un 40% de la fuerza máxima en el entrenamiento de la resistencia muscular y 70-80% de la carga máxima en entrenamiento de la resistencia, no hay buenos resultados cuando el entrenamiento es menor del 30% de la carga máxima.

Alta velocidad de los movimientos requeridos y el gran número de saltos en la red. Se debe evitar un alto incremento en la masa muscular que se traduce en mayor peso corporal, en el caso del entrenamiento de la fuerza específica depende de métodos que aunque en un principio incrementan la fuerza máxima, después deben traducirse en la sincronización y uso de las unidades motoras en forma óptima, es decir, en fuerza rápida, por tanto no se debe buscar el desarrollo de la fuerza por sí misma, sino con relación a las características del voleibol.

Cuando no se tenga en cuenta estos aspectos en la planificación del entrenamiento, se dan en el atleta alteraciones que le impiden exponer con claridad su esencia del juego es decir su rendimiento.

Horarios inadecuados para el entrenamiento deportivo en la actividad físico-deportiva, causante de un desorden en los hábitos del deportista, tanto en horario escolar como fuera de él, ya que la condicionará de una manera positiva o negativa.

Por ello es necesario ejercitar nuestro cuerpo a través del entrenamiento y la práctica motriz bien estructurada en todas y cada una de las capacidades que irás conociendo mejor a medida que realizas este trabajo, obteniendo un aprendizaje sobre éstos aspectos del movimiento humano.

1.2.3.-Prognosis

De continuar sin la correcta aplicación de las capacidades físicas en el desempeño deportivo no se producirá inconvenientes en la salud ya que se conoce que la actividad física hace referencia al movimiento, la interacción, el cuerpo y la práctica humana.

Tiene tres dimensiones: biológica, personal y sociocultural. Desde una dimensión biológica (la más extendida) se define como cualquier movimiento corporal realizado con los músculos esqueléticos que lleva asociado un gasto de energía.

Pero una buena definición debería integrar las tres dimensiones citadas: "La actividad física es cualquier movimiento corporal intencional, realizado con los músculos esqueléticos, que resulta en un gasto de energía y en

una experiencia personal, y nos permite interactuar con los seres y el ambiente que nos rodea”.

Los trastornos de salud son graves si no se respetan algunas características que son orientadas a la salud como:

Ser moderada (permitir llevar una práctica constante durante largo tiempo) y vigorosa (intensidad que produzca sudoración y jadeo en la respiración). Habitual y frecuente, de manera que forme parte del estilo de vida. Orientada al proceso de práctica, más que a un resultado o alto rendimiento. Satisfactoria, Social; que permita relaciones entre las demás personas, si se compete, debe ser entre individuos de un mismo nivel y con el deporte adaptado a las características del que lo/a práctica.

Al realizar ejercicio físico mejoramos nuestra condición física y, por lo tanto, las capacidades condicionantes o capacidades físicas básicas. Dichas capacidades físicas básicas o capacidades físico-motrices se pueden definir, como el conjunto de componentes de la condición física que intervienen, en mayor o menor grado, en la consecución de una habilidad motriz. Son la fuerza, la resistencia, la velocidad y la flexibilidad. Estos aspectos mejoraran el desarrollo óptimo de las capacidades físicas en el desempeño deportivo.

1.2.4.-Formulación del Problema

¿Cómo incide la inadecuada aplicación de las capacidades físicas en el desempeño deportivo de los Seleccionados de voleibol categoría Superior del Colegio Técnico Huasimpamba del cantón Pelileo?

1.2.5.-Interrogantes de la Investigación

¿Se está llevando una adecuada aplicación de las capacidades físicas en el desempeño deportivo de los Seleccionados de voleibol categoría Superior del Colegio Técnico Huasimpamba del cantón Pelileo?

¿El desempeño deportivo mejorara con una adecuada aplicación de las capacidades físicas?

¿Se prevé alguna alternativa de solución al problema de la inadecuada aplicación de las capacidades físicas y en el desempeño deportivo de los Seleccionados de voleibol categoría Superior del Colegio Técnico Huasimpamba del cantón Pelileo.?

1.2.6. Delimitación del objeto de Investigación.

Área: Deportiva.

Campo: Voleibol.

Aspecto: Capacidades físicas - Desempeño deportivo.

Delimitación Espacial:

Esta investigación se realizará en los Seleccionados de voleibol categoría Superior del Colegio Técnico Huasimpamba del cantón Pelileo.

Delimitación Temporal:

La investigación de este problema será estudiada e investigada, durante el período marzo - agosto 2013.

Unidades de observación.

Seleccionados de voleibol categoría Superior del Colegio Técnico "Huasimpamba del cantón Pelileo".

1.3.- Justificación.

El interés de esta Investigación está basado en el mejoramiento de las capacidades físicas y la difusión real de las causas y consecuencias del desempeño deportivo.

Si algo caracteriza en este siglo a la gente, es el ansia por tener más de todo: diversión, experiencias, información, estudios, dinero y todo aquello que pueda brindar placer.

El único problema es que el cuerpo humano tiene un límite de resistencia y muchos se resistían a aumentarlo con las drogas tradicionales, pues se conoce suficiente sobre los daños que causan.

Las características del Voleibol obligan al jugador a desarrollar, además de altos índices de fuerza explosiva, elevadas prestaciones de resistencia a la fuerza explosiva.

Se tuvo en cuenta las características actuales que manifiestan en el voleibol, entre las que se destacan la marcada disminución de la edad promedio, incremento del volumen e intensidad de las cargas de entrenamiento, dominio de las habilidades técnico táctica y las modificaciones ocurridas en las reglas tienen gran incidencia cambios originados en la dinámica de juego. Tales modificaciones más que mejoras técnico – táctica persiguen atraer la atención de los espectadores.

La Importancia del presente trabajo radica en tomar en cuenta la importancia de conocer sobre la adecuada aplicación de las capacidades físicas. Tomando en cuenta que las capacidades físicas actúan como sumandos de un todo integral que es el sujeto y se manifiestan en su totalidad en cualquier movimiento físico-deportivo.

En este sentido, las capacidades físicas básicas se van a caracterizar por la estrecha relación que mantienen con la técnica o habilidad motriz, requieren procesos metabólicos, actúan de forma yuxtapuesta cada vez que se realiza un ejercicio, es decir, se precisa de todas las capacidades en mayor o menor medida, hacen intervenir grupos musculares importantes, determinan la condición física del sujeto.

Por lo tanto la mejora de la forma física se deberá al trabajo de preparación física acondicionamiento físico que se basará en el desarrollo

de dichas capacidades o cualidades físicas y de sus diferentes subcomponentes, el éxito de dicho entrenamiento deportivo se fundamenta en una óptima combinación de los mismos en función de las características de cada individuo (edad, sexo, nivel de entrenamiento, etc.) y de los objetivos y requisitos que exija cada deporte.

Los Beneficiarios inmediatos del presente trabajo son los Seleccionados de voleibol categoría Superior del Colegio Técnico Huasimpamba del cantón Pelileo.

La Factibilidad del trabajo de investigación está dada por el apoyo de los docentes y administrativos de la institución, con la actuación primordial de los deportistas, cuenta con los recursos económico para su ejecución, existe suficientes recursos materiales y bibliográficos, se dispone del tiempo suficiente para el desarrollo de la investigación y con el conocimiento necesario para que lo contemplado en esta investigación sea lo correcto.

1.4. Objetivos:

1.4.1. Objetivo General

Determinar cómo incide la inadecuada aplicación de las capacidades físicas en el desempeño deportivo de los Seleccionados de voleibol categoría Superior del Colegio Técnico Huasimpamba del cantón Pelileo.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Diagnosticar, una adecuada aplicación de las capacidades físicas en los Seleccionados de voleibol categoría Superior del Colegio Técnico Huasimpamba del cantón Pelileo.
- Analizar si el rendimiento deportivo mejorará con una adecuada aplicación de las capacidades físicas.
- Proponer alternativas de solución, al problema de la inadecuada aplicación de las capacidades físicas en el desempeño deportivo de los Seleccionados de voleibol categoría Superior del Colegio Técnico Huasimpamba del cantón Pelileo.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1.-ANTECEDENES INVESTIGATIVOS

Varios profesionales en la Cultura Física, no han escrito o investigado sobre los beneficios de las capacidades físicas en el desempeño deportivo por lo que no existe temas relacionados con estas primicias sin embargo se ha procedido a revisar minuciosamente los trabajos de Investigación en la Biblioteca de la Universidad técnica de Ambato y no se han hallado estudios sobre el tema.

Por lo anotado e investigado en la biblioteca de la universidad técnica de Ambato se puede afirmar q la presente investigación es original y factible de realizarla.

2.2.-Fundamentación Filosófica

El enfoque filosófico de la educación y por ende del deporte que van inmersos en la Cultura Física, es formar integralmente al deportista como ente humano que desarrolle sus capacidades y potencialidades dentro de la actividad física en una época y de un mundo globalizado, de tendencias e interdependencias, conlleva al desempeño físico también tome en cuenta principios que sustenten el mejoramiento de la calidad deportiva.

El Modelo Crítico Propositivo mira a la realidad haciéndose, a la ciencia interpretando esa realidad y determinando que la verdad científica es relativa. Centrándose en categorías Dialógicas, con criterios sistémicos de Totalidad, Autonomía y Contexto, creyendo siempre en la Pluricausalidad.

La investigación presentada tiene un enfoque Social-Crítico y se fundamenta sobre todo en el Pensamiento Complejo y en la teoría del Construccinismo Social ya que plantea solución a la problemática expuesta.

2.3.-Fundamentación Legal

Constitución Política del Ecuador

Art. 26 “La educación es un derecho y un deber ineludible e inexcusable del estado”.

Art. 28. “.- La educación responderá al interés público y no estará al servicio de intereses individuales y cooperativos. Se garantiza el acceso universal, permanencia ,movilidad e egreso sin discriminación alguna y la obligatoriedad en el nivel inicial, básico y bachillerato.

Ley Orgánica de Educación Intercultural

Art. 343.-“El sistema nacional de educación tendrá como finalidad el desarrollo de capacidades y potencialidades individuales y colectivas de la población, que posibiliten el aprendizaje, y la generación y utilización de

conocimientos, técnicas, saberes, artes y cultura. El sistema tendrá como centro al sujeto que aprende, y funcionará de manera flexible y dinámica, incluyente, eficaz y eficiente.

La ley del deporte 2010.

Publicada el 11 de Agosto del 2010 en el registro oficial 255.

CAPÍTULO I

LAS Y LOS CIUDADANOS

INCISOS

Art. 11.- De la práctica del deporte, educación física y recreación.- Es derecho de las y los ciudadanos practicar deporte, realizar educación física y acceder a la recreación, sin discrimen alguno de acuerdo a la Constitución de la República y a la presente Ley.

Art. 14.- Funciones y atribuciones.- Las funciones y atribuciones del Ministerio son:

a) Proteger, propiciar, estimular, promover, coordinar, planificar, fomentar, desarrollar y evaluar el deporte, educación física y recreación de toda la población, incluidos las y los ecuatorianos que viven en el exterior;

2.4.-Categorías Fundamentales

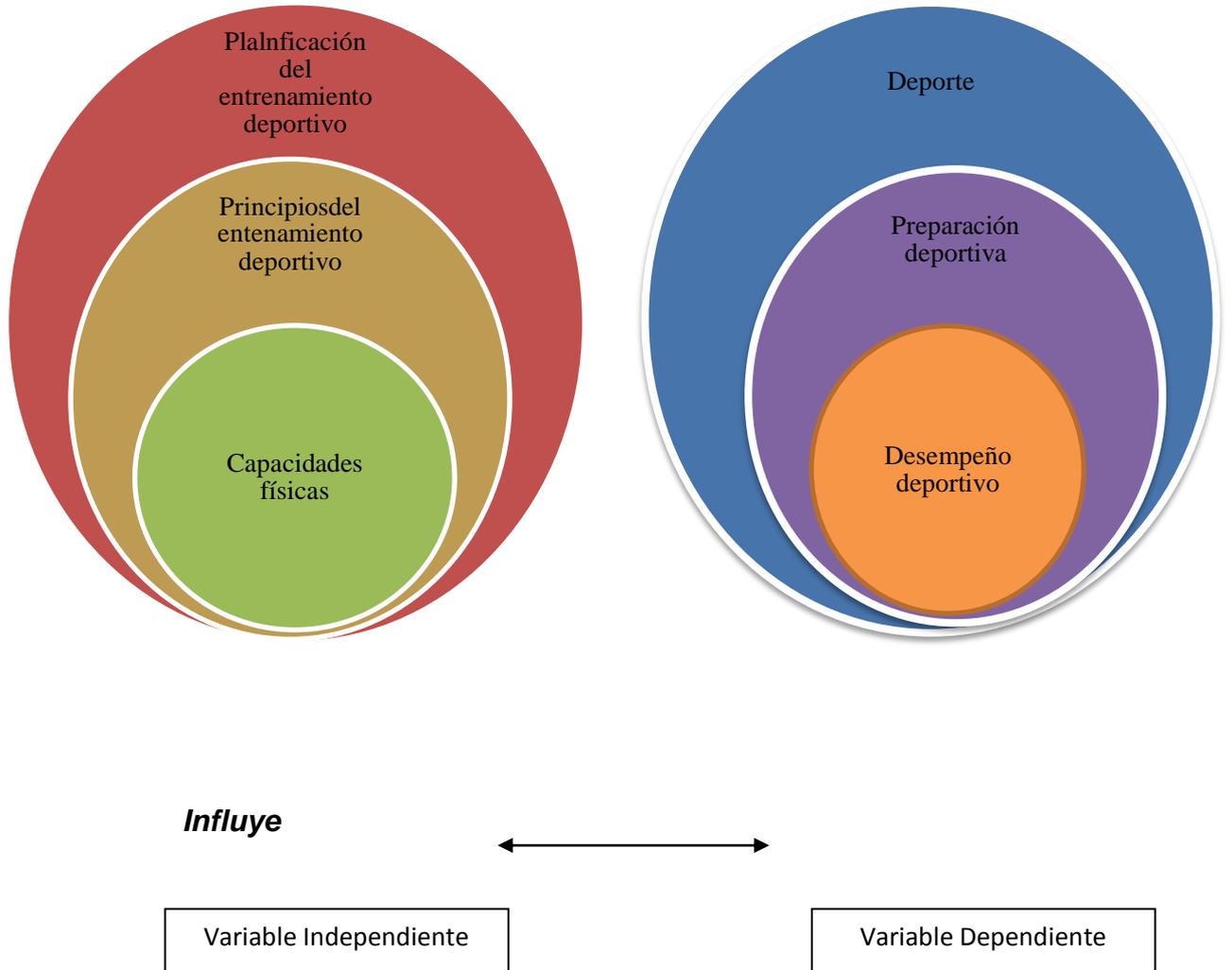


Gráfico N° 2

Elaborado por: *Garzón López Cristian Santiago*

4.2.1. Categorías Fundamentales de la Variable Independiente: Capacidades Físicas.

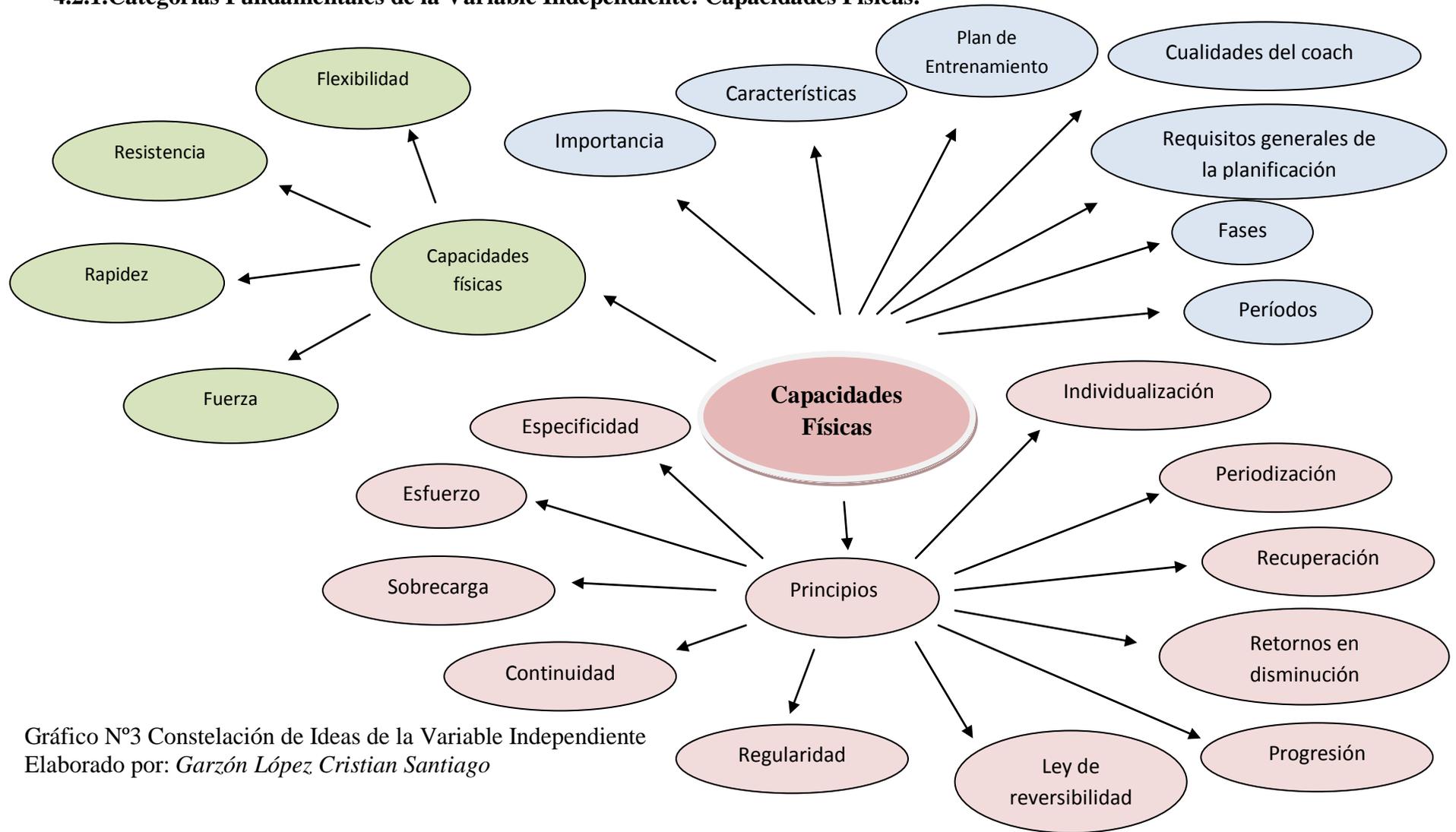


Gráfico N°3 Constelación de Ideas de la Variable Independiente
Elaborado por: *Garzón López Cristian Santiago*

2.4.2. Categorías Fundamentales de la Variable Dependiente: Desempeño Deportivo.

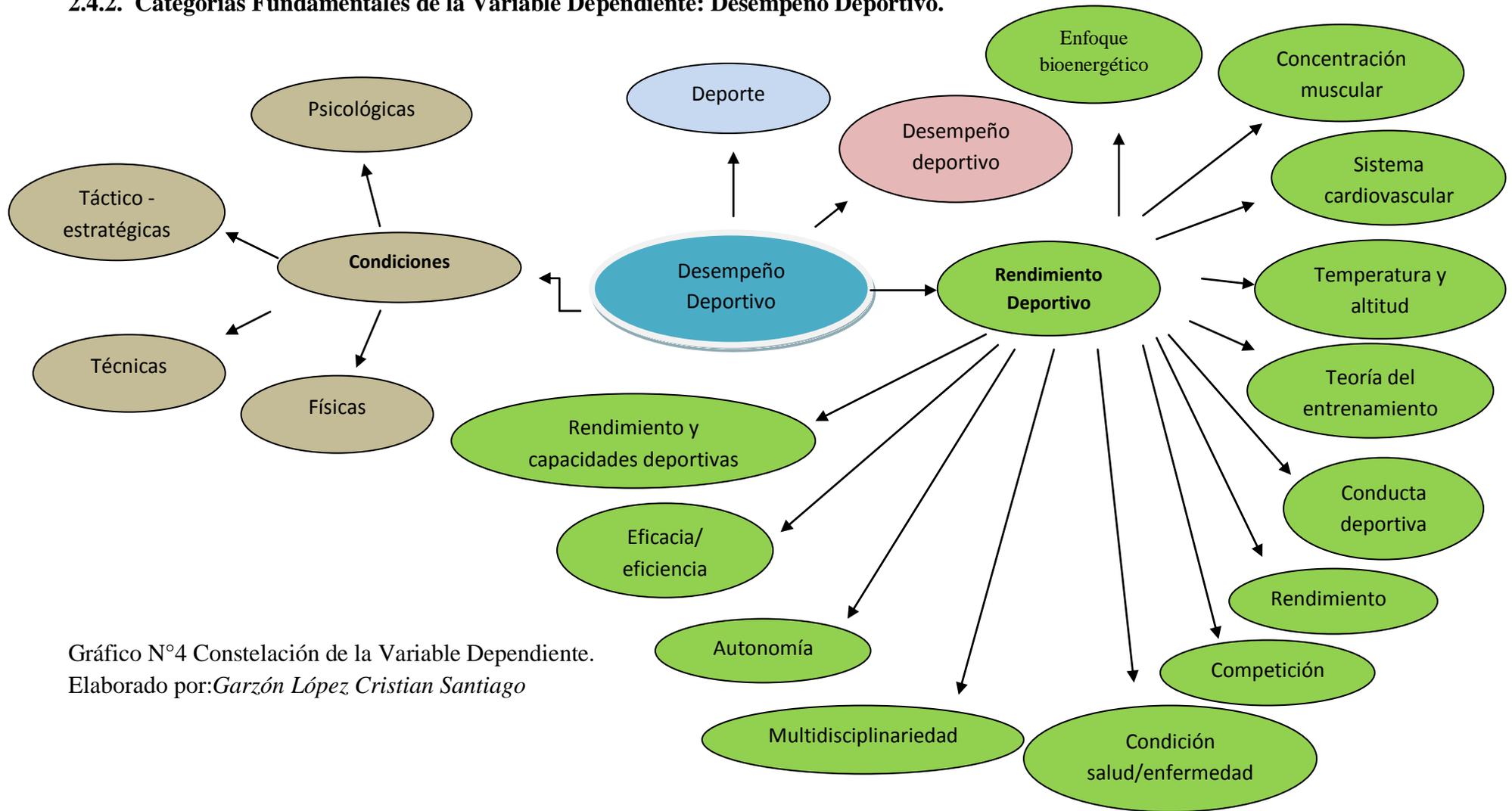


Gráfico N°4 Constelación de la Variable Dependiente.
Elaborado por: Garzón López Cristian Santiago

2.4.1. CATEGORÍAS FUNDAMENTALES DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE.

CAPACIDADES FÍSICAS.

PLANIFICACIÓN DEL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

Es aquel proceso previsto organizado, metódico/sistemático y científico encargado de ordenar/sincronizar e integrar racionalmente a corto y/o largo plazo el contenido/estructura (sus partes/componentes) del entrenamiento deportivo y de todas las medidas necesarias y medios disponibles que conducen a la realización efectiva de un entrenamiento y al desarrollo óptimo del rendimiento deportivo.

Importancia/Valor

1. Asegura la realización/logro de los objetivos del entrenamiento.
2. Representa la herramienta más importante que pueda utilizar un entrenador ("coach") en su empeño/esfuerzo para conducir un programa bien organizado.

Características

1. Se dirige/enfoca a alcanzar unos objetivos de entrenamiento previamente delineados.
2. Se orienta en las experiencias prácticas y en los conocimientos científico-deportivos.
3. Es un adelanto al futuro.

4. Existe periodización, bio-rítmica y curvas de rendimiento biológico del ser humano.

El Plan de Entrenamiento debe ser:

1. Simple.
2. Sugestivo.
3. Flexible: Esto debe ser así ya que su contenido puede ser modificado a la proporción del progreso del atleta y al mejoramiento del entrenador ("coach") en cuanto a su conocimiento.

Cualidad Requerida del Entrenador ("Coach")

Debe poseer un alto nivel de pericia/habilidad profesional y experiencia.

Requisitos Generales de la Planificación

1. Los planes a largo plazo (prospectivos) deben ser combinados con los planes actuales:
 - a. Importancia/utilidad: Es un medio objetivo para que el entrenador pueda dirigir el entrenamiento del atleta.
 - b. Los objetivos de un plan a largo plazo cuenta con los parámetros y contenido del entrenamiento incluido en los macro y micro-ciclos del plan anual, por lo que existirá una continuidad entre el presente y el futuro.
2. La planificación debe lograrse en forma rítmica:
 - a. Los objetivos de cada período/fase del entrenamiento deben de completarse rítmicamente:

1) Importancia:

a) Se provee un aumento progresivo de los índices de entrenamiento así como de la habilidad del rendimiento.

b) Se asegura la continuidad de un programa de entrenamiento sólido.

3. Establecer y enfatizar el factor o componente principal entrenamiento:

Normalmente se enfatiza equitativamente todos los factores y componentes del entrenamiento.

No obstante, en ocasiones hay atletas que se desarrollan en ciertas destrezas motoras específicas o mejoran en un factor o componente particular del entrenamiento, dejando atrás a otro.

El entrenador, consciente de esta situación, debe re-ajustar su programa al enfatizar en ese factor/área más débil del atleta o en ese componente de la aptitud física menos desarrollado (ejemplo: la fuerza muscular), el cual es necesario para la destreza.

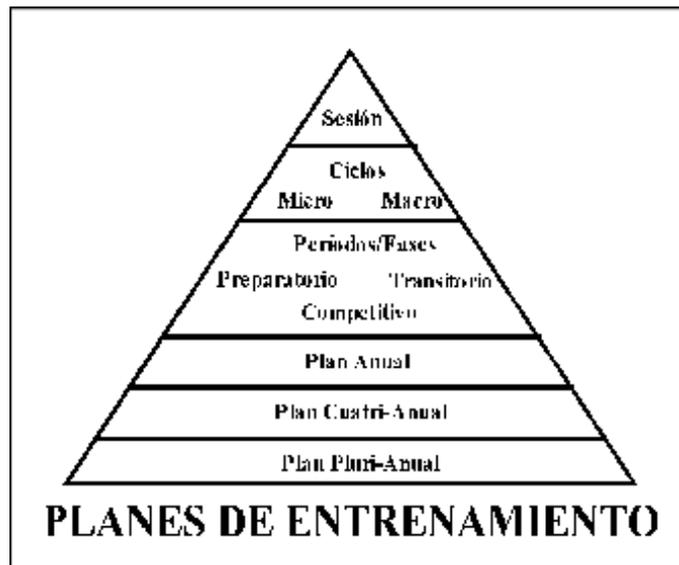


Figura 1. Estructura Piramidal de un Plan de Entrenamiento

FASES DE LA PLANIFICACION DEL ENTRENAMIENTO

FASE PRINCIPAL DEL PLAN	SUBFASES DEL PLAN PRINCIPAL
Ciclo Plurianual	Ciclos Anuales (2-8)
Ciclo Anual	Períodos (Preparatorio, Competitivo, Transitorio)
Períodos	Macroциclos (Etapas de 3-5 Semanas Cada una)
Macroциclo	Microциclos (de 1 Semana Cada Una)
Microциclo	Ciclos Diarios ((7-1 Semana)
Ciclo Diario	Sesiones de Entrenamiento (1-5)

Sesión de entrenamiento	Partes/Fases de la Sesión del Entrenamiento (Calentamiento, Parte Principal, Parte Final/Enfriamiento)
Parte/Fase del Entrenamiento	Minutos (5-45)

PERIODOS ANUALES DEL ENTRENAMIENTO

PERIODOS	PROPOSITO PRINCIPAL
Período Preparatorio	Desarrollar los Componentes de la Aptitud Física
Período Competitivo	Perfeccionar la Forma Deportiva Desarrollada durante el Período Preparatorio
Período Transitorio	Restauración Física, Mental y Emocional del Atleta

PRINCIPIOS DEL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

Definición.- Son las **guías, reglas o directrices** generales basadas en las ciencias biológicas, psicológicas y pedagógicas que sirven para optimizar el proceso del entrenamiento. Se refieren a todos los ámbitos y tareas del

entrenamiento, determinan el contenido, los métodos y la organización de éste.

Todos los principios del entrenamiento se relacionan entre sí garantizando la aplicación correcta de todo proceso.

Existen muchos principios del entrenamiento deportivo pero se han establecido una serie de principios que son fundamentales.

Principio de especificidad:

El cumplimiento de ejercicios específicos producirá efectos biológicos específicos y adaptaciones al entrenamiento dentro del cuerpo que serán únicos para la actividad realizada para ese organismo en ese tiempo específico.

-Entréñese para correr y usted será bueno para la carrera.

-Entréñese para levantar pesas y será bueno para eso..

Ambas cosas no son intercambiables; e incluso dentro de la carrera, si usted se entrena para 100 mts no será eficaz para correr una maratón.

El concepto de especificidad es reforzado por el hecho bioquímico de que todos y cada uno de los tipos de ejercicios que el hombre es capaz de realizar tienen una específica fuente energética y una específica necesidad de oxígeno que determina:

- Tipo de trabajo cumplido.

- Promedio en que puede cumplirse.
- Lapso en que puede cumplirse contra una resistencia dada en un promedio dado.

Si el entrenamiento ha de tener lugar en un ejercicio específico, entonces las fuentes energéticas específicas de ese ejercicio deberán ser entrenadas para una acrecentada producción de energía.

Así como hay muchos tipos de motores de combinación interna de igual modo también hay diferentes tipos de motores dentro del cuerpo.

Los sistemas de energía son determinados por el lapso durante el cual el cuerpo trabajara.

Un trabajo de menos de 10 seg utilizara fosfágenos, un trabajo de entre 30 seg y 2 min utilizara fuentes no-oxidativas o el sistema del ácido láctico, y un trabajo de más de 5 min utilizara fuentes oxidativas o aeróbicas.

Evidentemente para obtener un beneficio específico de una mejorada capacidad de uno de estos sistemas (que claramente se relacionara con la duración del trabajo específico de la actividad del atleta), tendría que sobrecargar este sistema específicamente, pues solo hay un efecto limitado de suma entre los sistemas.

Principio de esfuerzo:

El esfuerzo en cantidades manejables, es el estímulo que genera una respuesta del entrenamiento.

Deberá ser regular y fuerte, lo suficiente como para estimular la adaptación. Sin embargo no puede llegar en dosis tan pesadas y frecuentes que abrumen al sistema de adaptación, causando trastornos por lesión de origen traumático o síndrome de sobreuso, enfermedad y problemas psicossomáticos de sobre-entrenamiento.

Los esfuerzos capaces de actuar sobre un atleta pueden identificarse como: entrenamiento, dieta, substratos correctos de energía, fluidos, minerales, vitaminas, etc.; estado mental o psíquico y medio ambiente físico y mental.

Al implementar un programa de entrenamiento deberá considerarse, en conjunto, la carga de esfuerzo y al atleta se le dará una amplia oportunidad para que se adapte a ese esfuerzo.

Principio de sobrecarga:

La sobrecarga no es lo mismo que exceso de trabajo, sino un esfuerzo selectivo para estimular la respuesta de adaptación deseada sin producir agotamiento o esfuerzo indebido.

"La carga de entrenamiento debería ser severa y deberá aplicarse con bastante frecuencia y con intensidad suficiente para hacer que el cuerpo se adapte de modo máximo a una actividad particular".

Los esfuerzos muy sostenidos en entrenamientos solo deben hacerse raras veces.

Métodos de sobrecarga:

- * Aumentar el volumen o sea aumentar la cantidad total de trabajo.
- * Acrecentando la cantidad de secciones cumplidas.
- * Acrecentando la duración de las secciones cumplidas.
- * Aumentar la intensidad, o sea, aumentar el promedio en que se realiza el trabajo, mediante: -utilización de un mayor porcentaje de habilidad máxima.
- * Disminución de la cantidad de recuperación dentro de las sesiones y o entre las sesiones.

Principio de continuidad:

Debe haber continuidad de una carga con respecto al tiempo tanto para el acondicionamiento general como específico, significando que:

El proceso de entrenamiento debe planificarse sobre la base de todo un año que se adecue a un desarrollo de muchos años o a un plan de especialización.

Cada unidad de entrenamiento deberá ser una consecuencia lógica de la unidad de entrenamiento anterior y encuadrar en el sendero total.

La continuidad de entrenamiento exige también que se observe el progreso de la carga, lo mismo que los intervalos de recuperación cuya finalidad es asegurar un concomitante incremento de las aptitudes atléticas.

Principio de regularidad:

Casi cualquier género de entrenamiento acrecentara o ayudara al rendimiento de algún modo, pero solo si se lo realiza regularmente.

Una vez que el atleta estableció un hábito diario de entrenamiento, es difícil que no mejore. Lo difícil es precisamente asegurarse que los atletas logren ese hábito. Para logros apreciables en el mejoramiento del rendimiento cardíaco, el entrenamiento de la resistencia deberá emprenderse, por lo menos, tres o cuatro veces por semana, proporcionando de esta manera una sobrecarga y una recuperación adecuadas al mismo tiempo que coherentes.

Los atletas más avanzados necesitan evidentemente algo más exigente.

Los ejercicios para el desarrollo cardíaco se refieren a un nivel de trabajo de intensidad suficiente para elevar la actividad cardíaca hasta un nivel

que suscite un efecto de entrenamiento respecto de la capacidad de resistencia del organismo.

De modo parecido al atleta se le exige apreciables logros de fuerza, o sea la aptitud para vencer o mover cargas, para operar en una resistencia de tensión que sea mayor que el 60% de una sola contracción máxima sobre una base regular de tres o cuatro veces por semana.

Ley de reversibilidad:

Todo parámetro fisiológico, que se gana lentamente y en un lapso prolongado se mantiene con más facilidad y se pierde con más lentitud que las aptitudes ganadas con rapidez y en un tiempo corto, eso significa que si un atleta se entrenó correctamente durante el período de acondicionamiento, no es necesario que dirija una proporción indebidamente grande del tiempo disponible de entrenamiento al mantenimiento de tales aptitudes.

El entrenamiento puede dirigirse a la exigencia específica de una competición sin temor de perder el nivel de desarrollo alcanzado. Por ejemplo: la investigación demostró que una contracción máxima por semana es suficiente para mantener pero no para mejorar la fuerza en un nivel dado durante un tiempo considerable. De modo parecido una carrera larga por semana mantendrá cierto nivel de competencia.

Principio de progresión:

La progresión de la carga de entrenamiento debe ajustarse según el mejoramiento de las aptitudes motoras y atléticas. La carga (el volumen y la intensidad) tiene que aumentar en términos tanto de entrenamiento general como específico.

La carga, que a veces debe elevarse al máximo se cambia en una forma de olas ascendentes como una función de carga y recuperación. Las olas se crean siguiendo los cambios característicos entre una carga y la fase de recuperación, creando mediante repeticiones una estructura cíclica. Esto puede tener lugar en: pequeñas olas entre dos unidades de entrenamiento; olas medias entre o durante varias semanas; largas olas entre períodos o etapas del año.

Principio de retornos en disminución:

Indiscutiblemente el progreso es muy veloz y patente al comienzo del entrenamiento. La magnitud decrece cuando el atleta se acerca a su potencial máximo. Sin embargo el progreso no avanza en una suave curva ascendente.

Tiende a ser un efecto de meseta con una serie de saltos repentinos, separados por períodos de estancamiento, e incluso por períodos de retroceso aparente.

El atleta tiene que trabajar a través de estos períodos de no aparente mejora, aguardando el próximo salto. Si todo lo demás es igual, habitualmente es posible mantener toda la tendencia básica ganada y pasar de una fuerza a otra cuando aumentan el estado físico y la confianza. Ganar el último 5% del potencial de rendimiento máximo, por otra parte, requiere una cantidad casi infinita de tiempo y esfuerzo.

Principio de recuperación:

El principio del esfuerzo que se alterna con recuperación y descanso se aplica a todo el entrenamiento, sin tener en cuenta los métodos que se emplean. Los períodos de recuperación son esenciales, tanto durante la sola sesión de entrenamiento como durante todo el año.

El descanso, con la siguiente relajación física y mental, deberá combinarse esmeradamente con dosis de ejercicios. Debe establecerse un ciclo rítmico de ejercicio y recuperación.

La rigurosidad de un programa demasiado definido puede llevar fácilmente al sobre-entrenamiento. Tal estado de fatiga podrá predisponer al atleta para la lesión, la enfermedad y el dolor físico.

Principio de periodización:

El entrenamiento sub-máximo puede considerarse como poner dinero en el banco y la competición total como retirarlo. Cualquier gerente de banco

nos dirá que no se puede sacar indefinidamente sin efectuar unos nuevos depósitos.

En resumen: usted no puede competir bien todo el año porque su estado físico lo llevara solo hasta allí. Cuando compita reciamente no podrá entrenarse duramente. Si usted está comprometido, podrá mantenerse en forma tres o cuatro meses, pero luego tendrá que volver a empezar a construirse nuevamente.

Si un atleta tiene buena suerte, podrá con esfuerzo obtener dos períodos pico de competición en el año con una duración de cada uno de no más de tres meses. Estos períodos se alternaran con interrupciones de recuperación y fases de reacondicionamiento. Tal intuitiva y empíricamente exitosa teoría se la conoce como "teoría de la periodización".

Principio de individualización:

No hay un plan o programa de entrenamiento adaptable a todos. Cada programa debe adaptarse a las costumbres, los gustos, necesidades, aptitudes y metas de quien particularmente los usa a fin de obtener máximos beneficios. Siempre lo más importante a considerar deberá ser:

-Como el individuo responde al entrenamiento;

-Si el atleta soporta la carga física del entrenamiento sin esfuerzo excesivo o si el cuerpo pierde lentamente su capacidad para adaptarse.

Por tanto el entrenamiento será siempre un problema individual y no se debe seguir rigurosamente un programa fijo. Seguir ciegamente cualquier programa escrito es una imprudencia, pues el entrenamiento deberá ser cortado a medida para que se adecue al individuo a fin de obtener los mejores resultados.

Los programas de entrenamiento deben seguir un plan, pero se los deberá rever constantemente bajo la ley de las circunstancias específicas. Los entrenadores y sus creaciones documentadas en papeles deberán ser siempre flexibles a fin de tener en cuenta la situación personal del individuo. "Es el atleta el que está haciendo el trabajo no el entrenador".

CAPACIDADES FÍSICAS

Las capacidades físicas constituyen fundamentos para el aprendizaje y perfeccionamiento de las acciones motrices para la vida. Se desarrollan sobre las bases de las condiciones morfo - funcionales que tiene el organismo. Representan uno de los componentes esenciales para el desarrollo de las capacidades de rendimiento físico del individuo.

Estas capacidades están determinadas por los procesos energéticos y del metabolismo de rendimiento de la musculatura voluntaria. Entran en

esta categoría la fuerza, la resistencia y la rapidez, y existe una relación directa entre las tres capacidades.

Fuerza

Se denomina fuerza a la habilidad de moverse. Se dice que el llamado grado de tensión que los músculos desarrollan durante el trabajo. También es la capacidad para vencer una resistencia por medio de un esfuerzo muscular.

La fuerza que se necesita para practicar diferentes deportes no es tan sólo diferente en la cantidad, también lo es en la calidad, pues hay diferentes tipos de fuerza. No es lo mismo tener que vencer la máxima resistencia posible a tener que transmitir el máximo impulso a una resistencia relativamente ligera. Evoluciona de forma natural hasta los 8 años. A partir de los 12, que coincide con la pubertad, se desarrolla con mayor rapidez hasta los 18.

Llega a su máximo a los 25 años, aunque se puede mantener hasta los 35 con entrenamiento adecuado. En las personas sedentarias se produce un atrofio muscular, ya que no trabajan la fuerza. Cabe destacar que el hombre tiene valores superiores a la mujer ya que la mujer tiene menor masa muscular para aumentar.

La fuerza es una cualidad muy importante en el ser humano tanto desde el punto de vista de la salud, como desde el punto de vista del rendimiento físico.

Rapidez

La rapidez es una cualidad física determinante para el rendimiento deportivo. Estando presente de alguna forma en todas las manifestaciones del deporte, saltar, correr, levantar.

La rapidez es un factor determinante en los deportes explosivos, por ejemplo saltos y la mayoría de los deportes de campo, mientras que en las competiciones de resistencia su función como factor determinante parece reducirse.

No existe limitación alguna de estatura en un velocista, aunque la estadística ha demostrado que los grandes especialistas de la velocidad en pista, miden entre 1,65 metros y 1,90 metros. Los técnicos coinciden en asegurar que el exceso de altura es más un impedimento.

A partir de los 12 años se incrementa en la pubertad. El nivel máximo se consigue hacia los 20 años y con un buen entrenamiento se puede mantener o mejorar hasta los 30 ó 35 años.

Resistencia

Es la cualidad física que nos permite soportar y aguantar un esfuerzo durante el mayor tiempo posible. El desarrollo natural (sin entrenamiento) de la resistencia se produce en diferentes etapas:

- De los 8 a 12 años hay un crecimiento mantenido de la capacidad de los esfuerzos moderados y continuados.
- Desde los 18 años a los 22 se alcanza el límite máximo de la resistencia,
- y a partir de los 30 va decreciendo.

El desarrollo de la resistencia permite oponerse al cansancio. Esto es: Impedir la aparición de fatiga, posponer la aparición de ésta, mantener el síndrome de la fatiga lo más bajo posible. Una vez finalizado el esfuerzo, procurar que la fatiga desaparezca lo más rápido posible.

Flexibilidad

A diferencia de las anteriores cualidades físicas, la flexibilidad es una capacidad que se va perdiendo desde que se nace.

En esta cualidad las mujeres poseen mayores niveles de flexibilidad que los hombres. Sus articulaciones son más laxas y permiten mayor movimiento, además poseen menos tono muscular que contribuye aún más.

La flexibilidad es necesaria en muchos deportes en los cuales se requieren amplios movimientos articulares como el taekwondo, pero también se necesita en deportes en los que se debe desarrollar fuerza explosiva, pues cuanto más flexibilidad mayor será el recorrido y por tanto mayor el impulso que se obtendrá.

Es importante para todos los deportistas entrenar la flexibilidad, porque aparte de las razones comentadas, poseer flexibilidad previene de muchas lesiones. La flexibilidad se entrena por medio de los llamados estiramientos, que muchas veces se incluyen en los ejercicios de calentamiento previos al inicio de la competición o al entrenamiento.

Las partes del cuerpo que intervienen en la ejecución de una acción se mueven en el punto apropiado, en el momento oportuno y en la secuencia correcta.

La destreza era conocida como la capacidad para resolver rápida y adecuadamente las tareas motoras. Así por ejemplo, un esquiador que supera dificultades elevadas, es considerado una persona "diestra". El jugador de Hand-ball que se desenvuelve exitosamente por medio de fintas, saltos o tiros con caídas, o un boxeador que contrarresta el ataque del adversario, también posee un grado de "destreza".

2.4.2. CATEGORÍAS FUNDAMENTALES DE LA VARIABLE DEPENDIENTE

DESEMPEÑO DEPORTIVO.

DEPORTE

Es toda aquella actividad física que involucra una serie de reglas o normas a desempeñar dentro de un espacio ó área determinada (campo de juego, cancha, tablero, mesa, entre otros).

A menudo asociada a la competitividad deportiva. Por lo general debe estar institucionalizado (federaciones, clubes), requiere competición con uno mismo o con los demás.

El deporte se refiere normalmente a actividades en las cuales la capacidad física pulmonar del competidor son la forma primordial para determinar el resultado (ganar o perder); sin embargo, también se usa para incluir actividades donde otras capacidades externas o no directamente ligadas al físico del deportista son factores decisivos, como la agudeza mental o el equipamiento.

Tal es el caso de que por ejemplo, los deportes mentales o los deportes de motor. Los deportes son un entretenimiento tanto para quien lo realiza como para quien observa su práctica.

Aunque frecuentemente se confunden los términos deporte y actividad física/Fitness, en realidad no significan exactamente lo mismo. La diferencia radica en el carácter competitivo del primero, en contra del mero hecho de la práctica del segundo.

El deporte tiene la facultad de ayudar a desarrollar destrezas físicas, hacer ejercicios, socializar, divertirse, aprender a jugar formando parte de un equipo, aprender a jugar limpio y a mejorar el autoestima. El deporte ayuda a los niños en su desarrollo físico mejorando y fortaleciendo su capacidad física y mental.

Normalmente, los jóvenes son físicamente más activos que los adultos ya que un niño sano, interesado en la actividad física, está siempre en movimiento. Sin embargo en los adultos también es de vital importancia realizar alguna actividad física para mantenerse saludables.

Existen infinidad de deportes que se pueden realizar como:

Deportes preponderantemente aeróbicos:

- Ciclismo
- Marcha
- Carrera continúa
- Remo
- Equitación

Deportes aeróbicos-anaeróbicos (en equipo):

- Fútbol
- Baloncesto
- Voleibol

Deportes preponderantemente anaeróbicos:

- Atletismo
- Gimnasia

Estos nos ayudan a estar sanos, fuertes y también a convivir.

DESEMPEÑO DEPORTIVO

Se hace necesario dar un fundamento teórico y científico para la valoración de la eficacia del rendimiento deportivo en el lanzamiento del tejo.

Para ello se requiere en primera instancia, abordar tres aspectos, estos son: el rendimiento deportivo, la eficacia y la eficiencia en un plano general y también en un plano específico; con el propósito de conceptualizarlo a ésta disciplina deportiva, y finalmente desarrollar un procedimiento metodológico que nos permita la valoración de la eficacia del rendimiento deportivo en el lanzamiento del tejo.

Con base en la revisión de estudios teóricos sobre rendimiento deportivo La eficacia y la eficiencia, nos permitió una conceptualización de tales

términos de manera específica para el lanzamiento del tejo. Ese es el resultado que se ofrece a continuación.

El rendimiento en el deporte no es más que “la aptitud para ejecutar un determinado trabajo con reacciones energéticas y funcionales mínimas”.

En esta definición no se alude al logro, o sea, al resultado deportivo.

Romero define como el rendimiento deportivo “la unidad entre ejecución y resultado de una acción deportiva de una forma medible a través de diferentes procesos de valoración”.

“El objetivo final del entrenamiento es la mejora de la prestación o rendimiento deportivo, por lo tanto es necesario afrontar la tarea de definir el concepto de rendimiento deportivo”, este señala el rendimiento deportivo como algo complejo que comprende una cantidad de ámbitos concretos, capacidades, elementos y condicionantes que son aspectos diferenciados que no se pueden delimitar claramente, y aunque sus influencias mutuas son siempre grandes, el paso de uno a otro, a menudo no se aprecia.

1. Pedagogía del entrenamiento: el rendimiento es la unidad entre la realización y resultado de una acción motriz deportiva, orientada en una norma social determinada.
2. Física: el rendimiento es el cociente entre el trabajo y el tiempo empleado en dicho trabajo.
3. Fisiología: el rendimiento es el balance energético por unidad de tiempo.

4. Psicología: el rendimiento es la superación cuantificable de tareas, de pruebas establecidas, o bien alcanzar determinadas capacidades cognoscitivas, afectivas y psicomotrices.

Rendimiento deportivo. Conceptos

El concepto de rendimiento deportivo deriva de la palabra *performer*, adoptada del inglés y que significa cumplir, ejecutar. A su vez, este término viene de *performance*, que en francés antiguo significaba cumplimiento. De esta manera, podemos definir el rendimiento deportivo como una acción motriz, cuyas reglas fija la institución deportiva, que permite a los sujetos expresar sus potencialidades físicas y mentales. (Instituto Europeo Campus Stellae, Apuntes de cátedra, 2012).

Por su parte Martin lo define como "el resultado de una actividad deportiva que, especialmente dentro del deporte de competición, cristaliza en una magnitud otorgada a dicha actividad motriz según reglas previamente establecidas" (Martin, 2001:26).

Existen varias teorías que intentan dar una explicación del rendimiento deportivo:

- **Enfoque bioenergético del rendimiento deportivo.** Orientado a interpretar las características energéticas (cantidad de energía, modificaciones en función de la duración, intensidad y forma de ejercicio)

- **Teoría de la concentración muscular.** Orientada a comprender los mecanismos íntimos de la contracción muscular en relación con los metabolismos energéticos.
- **Teoría del sistema cardiovascular y del entrenamiento deportivo.** Tanto la función circulatoria como la función ventilatoria influyen en el rendimiento deportivo.
- **Teoría de los efectos de la temperatura y de la altitud.** Los factores ambientales que pueden modificar el aporte de oxígeno y/o alterar el metabolismo energético. Valorar la aclimatación al calor o a la altitud, etc.
- **Teoría del entrenamiento.** El entrenamiento (deportivo) se define como: "La preparación de un animal, de una persona o de un equipo a cualquier rendimiento mediante ejercicios apropiados" (Petit Robert, 1993) referenciado en Instituto Europeo Campus Stellae, Apuntes de cátedra (2012). Esta definición comprende los tres aspectos esenciales del entrenamiento: la noción de rendimiento en el sentido genérico del término, la de especificidad de los ejercicios, y la noción de planificación.

Las diferentes teorías se enfocan en el examen de la acción motriz y habitualmente, sobre el análisis del momento de la competición, sobre todo en la "*alta competencia*". Pero, debemos advertir que existen otros momentos o situaciones dentro de la actividad deportiva, en el cual es posible delimitar variaciones en el rendimiento deportivo que afecten o apoyen los resultados del practicante.

El estado de entrenamiento de un deportista se expresa en el mejorado nivel de su rendimiento, el cual es influido por el entrenamiento, la competencia y otras ayudas.

Si tomamos el rendimiento de un deportista de elite, veremos que sus logros dependerán de la obtención del máximo posible de sus capacidades deportivas. La incorporación de herramientas que maximicen esos resultados dependerá, no solo de la performance en el propio evento competitivo, sino del trabajo que realice durante todo el proceso deportivo. Desde la psicología del deporte se pretende delimitar inicialmente un espacio conceptual específico para la mejora del rendimiento deportivo. Para ello, La Psicología del Rendimiento Deportivo propone un ámbito que contenga lo que está relacionado directamente con las posibles variaciones del rendimiento de la tarea deportiva.

Si aceptamos que la Psicología estudia la conducta humana, la Psicología del Rendimiento Deportivo debe estudiar la conducta que desarrolla el deportista.

El objeto de estudio de la Psicología del Rendimiento Deportivo deber ser el deportista cuando hace deporte, y no el deportista que hace deporte. (Instituto Europeo Campus Stellae, Apuntes de cátedra, 2012).

Para comprender de qué manera la PRD (Psicología del Rendimiento Deportivo), puede favorecer el rendimiento deportivo en deportistas de elite, es conveniente repasar algunos de los conceptos más relevantes que definen los límites de su espacio de trabajo. Así tenemos:

- **La conducta deportiva:**

La PRD nos permite estudiar conductas y además, los comportamientos de todos los integrantes del universo del deporte en el momento de su actividad deportiva.

Existen conductas fuera de la actividad deportiva que pueden intervenir en el rendimiento deportivo, por ello, es importante determinar cuáles son las conductas en las que el profesional de la PRD deberá trabajar para realizar una intervención efectiva en rendimiento deportivo.

- **El rendimiento.**

La función del profesional de la *PRD* en este concepto, consiste en valorar la mejora del rendimiento en relación con los objetivos marcados o según las posibilidades del deportista en cada momento. Entendiendo que el rendimiento será inherente a la capacidad de ejecución de una acción y el resultado real de la acción.

- **La competición.**

Para delimitar el campo de aplicación de la PRD, debemos diferenciar el concepto competición, en términos de "ser capaz de competir" y no en términos de confrontación.

A la hora de realizar una intervención en el rendimiento deportivo, el profesional de la PRD debe orientarse sobre la interpretación de "ser competente", y no en el de "querer ganar". La distinción entre ambos términos es importante puesto que no será lo mismo si actuamos para ganar como único objetivo o, si sólo queremos mejorar nuestra capacidad de respuesta ante una situación dificultosa.

- **La condición salud/enfermedad.**

El trabajo sobre esta condición determina presentarlos como expresiones contrapuestas, dado que la intervención del profesional de la PRD, dependerá del punto de vista profesional que determine la situación específica. Mejorar el rendimiento o ayudar a pasar una enfermedad producto de realizar deporte.

- **La multidisciplinariedad.**

Para mejorar el rendimiento deportivo, sobre todo en el deporte de alto rendimiento, resulta preciso integrar los diferentes conocimientos derivados de cada una de las ciencias del deporte para conseguir un objetivo común.

- **La Autonomía.**

Desde la PRD, el concepto de deportista autónomo, permite el desarrollo de la capacidad de autoconocimiento y de toma de decisiones. Esta noción es importante porque aplica sobre las capacidades necesarias para el aprendizaje de las habilidades.

- **El concepto Eficacia/eficiencia.**

El trabajo del profesional de la PRD consiste en programar estrategias o acciones de manera eficaz consiguiendo alcanzar los objetivos con la mayor rapidez y de la mejor manera. Esta característica, resulta esencial sobre el trabajo en el plano del rendimiento deportivo.

Según Matvéiev, referenciado por Instituto Europeo Campus Stellae, Apuntes de cátedra (2012), el nivel más alto de rendimiento que un

deportista puede alcanzar de acuerdo a su nivel de entrenamiento, en cualquier nuevo período de competición, se define como *forma deportiva*.

La información objetiva sobre el avance del desarrollo de los factores individuales que determinan el rendimiento se obtiene mediante pruebas especiales llevadas a cabo mediante test pedagógico-deportivos específicos, test psicológicos, pruebas de la medicina deportiva y exámenes bioquímicos y biomecánicos. Estos test deben llevarse a cabo periódicamente, en cortos intervalos y del modo más amplio posible.

Se los debe evaluar de modo rápido y completo y deben relacionarse los resultados de los datos sobre el análisis del entrenamiento, e interpretárselos junto con los datos obtenidos de las habituales observaciones del/de la entrenador/a.

La comparación entre los resultados de estas pruebas y los rendimientos logrados bajo condiciones competitivas, permite sacar conclusiones sobre la forma en que estos factores del rendimiento se relacionan durante la competencia.

Sobre esto, Singer y Janelle (1999) referido en Lorenzo y Calleja (2010), dicen que "en el deporte, la competición sirve como mecanismo cuantitativo para reconocer la excelencia".

En el caso de los deportistas de elite, para poder proyectar un rendimiento competitivo altamente especializado, es necesario orientar el entrenamiento hacia el desarrollo de capacidades y destrezas individuales, a fin de establecer nuevas exigencias de rendimiento tendientes a alcanzar una mejor producción en la próxima competición.

Debemos recordar, que el perfeccionamiento de los factores individuales del rendimiento del deportista, no necesariamente deben vincularse con el mejoramiento continuo de los resultados de las competencias. Por ello es importante, en la preparación para las competencias se deberán restablecer los vínculos en un nivel superior para que guarden relación con las bases mejoradas.

Este proceso de transformación conducirá a mejores resultados en la competencia, organizado a través de una forma constante de consolidación entre rendimiento deportivo y los factores individuales de rendimiento podrá cambiar en función de las decisiones que se adopten sobre las medidas metodológicas del entrenamiento.

El rendimiento deportivo, se encuentra ligado al éxito, por ello, todo deportista que se presenta a una competición desea salir vencedor o, por lo menos, ocupar un buen lugar en comparación con sus competidores. Esto sólo es posible si los rendimientos de todos los participantes en la competición se valoran por el mismo nivel, de forma que pueda establecerse una clasificación de acuerdo con los rendimientos.

Vemos que independientemente de la situación en la competición o incluso durante el período de entrenamiento, al deportista le interesa que se estimen sus rendimientos. El deportista desea conocer qué mejoras ha conseguido durante el entrenamiento, que nivel posee comparado con otros deportistas de su nivel, y en qué aspectos necesita mejorar.

Esta forma de análisis del rendimiento se convierte en una parte importante del proceso de entrenamiento, con repercusiones en los

adelantos en el aprendizaje, la situación motivadora, la disposición para el esfuerzo, la satisfacción y la confianza en sí mismo del atleta.

En la *alta competencia*, la valoración de los rendimientos deportivos sobre la base de escalas de medidas, desempeña un papel fundamental debido a que proporciona un estado de las capacidades físicas del deportista.

Como nos plantean Lorenzo y Calleja (2010), es evidente que las capacidades físicas que han permitido a una persona alcanzar un alto nivel deportivo permanecen durante algunos años, sin embargo, no todos los deportistas ni todas las deportistas consiguen mantener el rendimiento deportivo.

En relación a lo anterior, vemos que en el mundo del deporte son necesarias regular las emociones para poder adquirir un nivel elevado de maestría.

Es evidente que el procesamiento de la información, la atención, la toma de decisión e incluso la ejecución, se ven afectadas por los distintos niveles de ansiedad, motivación, alegría y otras emociones a lo largo de la competición. "Los deportistas toman decisiones mientras se encuentran físicamente y emocionalmente excitados... Cuando el stress aparece, los/as deportistas modifican sus Modus Operandi" (Tenenbaum, 2003, p. 207, referenciado por Lorenzo y Calleja, 2010).

En el área deportiva y muy específicamente en los deportistas de elite, el papel del Psicólogo del Rendimiento Deportivo, contribuye a la obtención de un manejo, desarrollo y avance del proceso que tiene por objetivo la

mejora del deportista a través de lograr una excelencia en su rendimiento deportivo.

El rendimiento deportivo y las capacidades deportivas.

Básicamente, podemos entender el rendimiento deportivo como la capacidad que tiene un deportista de poner en marcha todos sus recursos bajo unas condiciones determinadas. Es por esta razón que resulta fundamental que abordemos la preparación en cualquier deporte desde una perspectiva global, de conjunto. Cuantos más aspectos trabajemos, más probabilidades tendremos de conseguir los resultados deportivos deseados.

Por desgracia, esto no siempre lo tenemos en cuenta. Con frecuencia, nuestros planes de entrenamiento se centran en alguno o algunos de los factores que contribuyen al rendimiento deportivo, descuidando otros de igual o mayor importancia. Y es en los momentos más importantes, las competiciones, donde se manifiestan en toda su intensidad nuestras deficiencias, llegando a arruinar todo nuestro trabajo realizado en los entrenamientos.

Es fundamental, por lo tanto, que tengamos en cuenta esta perspectiva global 1) detectando necesidades y estableciendo objetivos concretos en cada factor específico, 2) planificando y aplicando el trabajo a realizar, y 3) evaluando la calidad y eficacia de lo realizado.

Dichos factores que contribuyen al rendimiento deportivo son:

- Condición física
- Condición técnica
- Condición táctico-estratégica
- Condición psicológica



CONDICIÓN FÍSICA

La mejora y puesta a punto de la condición física nos permite desarrollar toda nuestra capacidad física y adquirir el mejor estado posible para poder afrontar con garantías las exigencias de un entrenamiento y una competición. Para conseguir estos objetivos, deberemos trabajar:

- La **preparación física**, que según edad y condición física de partida, puede abarcar tanto el desarrollo de la capacidad física, a través de la adquisición y perfeccionamiento de habilidades o destrezas físicas básicas (saltar, correr), como el acondicionamiento físico específico, dirigido a competición (resistencia, velocidad, fuerza, coordinación, flexibilidad)

- La **preparación invisible**, principalmente centrada en la nutrición (adecuada al deporte practicado), las ayudas ergogénicas (dentro de los límites legales establecidos) y el descanso (en cantidad y calidad de sueño).
- Las **lesiones**, ya sea evitándolas (mediante acondicionamiento preventivo físico o fisioterapéutico, mejora de la técnica, etc.), ya sea tratándolas apropiadamente, para recuperar nuestra funcionalidad y perder el menor número de sesiones de entrenamientos y competiciones (rehabilitación física y psicológica).
- La adecuada **planificación y programación del entrenamiento** (carga, volumen, intensidad, densidad, duración) y la correcta aplicación del trabajo requerido para su cumplimiento.

CONDICIÓN TÉCNICA

Todos los deportes requieren, en mayor o menor medida, del control de movimientos ideales y específicos. Sería lo que llamamos “técnica deportiva”. Para la correcta práctica de cualquier deporte, por lo tanto, se hace imprescindible el control y dominio técnico de sus movimientos.

La condición técnica la podemos, y debemos, mejorar mediante el entrenamiento. Y sólo así tendremos probabilidades reales de rendir satisfactoriamente en una competición.

Por un lado, tenemos la **preparación técnica**, consistente en aprender y mejorar el comentado repertorio de movimientos específicos. Su

importancia dependerá de ciertos factores, como grado de experiencia del deportista (principiante, aficionado, profesional), momento de la temporada (mesociclo básico, específico, competitivo), el coste-beneficio de mejorar una técnica (esfuerzo necesario para obtener una mejora) y el grado de beneficio a obtener (significativo o no).

Otro aspecto a considerar es la **puesta a punto técnica**, es decir, preparar convenientemente todo el repertorio de habilidades técnicas que podríamos llegar a necesitar en competición. Aquí tenemos que diferenciar entre *técnicas de precisión*, que requieren un mayor número de ensayos y elevada dosis de concentración, y *técnicas de esfuerzo*, las cuales exigen una mayor capacidad de sufrimiento.

CONDICIÓN TÁCTICO-ESTRATÉGICA

La mayoría de deportes incluyen un apartado táctico-estratégico de notable efecto en el rendimiento global. El elemento crucial en este apartado es la **capacidad de decisión y ejecución**. Estas decisiones, más o menos complejas, serán las que tomaremos en función de las circunstancias propias de cada deporte.

Una *estrategia* deportiva consiste en el planteamiento de una serie de decisiones para conseguir una meta final deseada. Una *táctica* sería una acción para cumplir con el planteamiento y que nos acerca a dicha meta.

La estrategia sería el “qué conseguir” y la táctica sería el “cómo conseguir”.

Para poder desarrollar nuestro “comportamiento táctico” de una manera eficaz, necesitamos 1) conocer y comprender las distintas situaciones relevantes que se nos pueden plantear en la competición, 2) dominar las soluciones más convenientes para cada situación específica, y 3) percibir y discriminar los criterios que deben servirnos como indicadores para tomar la decisión correcta de actuar de una manera u otra.

En resumen, como deportistas que buscamos el máximo rendimiento, necesitamos desarrollar “conductas de toma de decisiones” para poder optar por la mejor acción en cada momento, en función de las características de la situación y de nuestros propios recursos para afrontarla.

CONDICIÓN PSICOLÓGICA

La mejora y puesta a punto de la condición psicológica es otro aspecto a tener en cuenta en el rendimiento deportivo. Básicamente, el objetivo del **entrenamiento psicológico** es potenciar los beneficios de las sesiones de entrenamiento y conseguir un rendimiento máximo en competición. Esto se consigue trabajando ciertos aspectos psicológicos que inciden de manera significativa en el rendimiento físico y deportivo, como pueden ser la autoconfianza, la motivación, el estrés, el nivel de activación, la

atención, la agresividad, la cohesión de equipo y otras variables de tipo cognitivo o emocional.

Por desgracia, el factor psicológico es el 'gran olvidado' de los deportistas, básicamente por el desconocimiento del gran potencial de crecimiento que se puede obtener trabajando esta condición. Una cuidadosa preparación mental puede marcar las diferencias entre dos deportistas de similares características. Esta preparación la podemos llevar adelante mediante 1) la adecuada planificación junto al resto de factores que intervienen en el rendimiento (condición física, técnica y táctico-estratégica) y 2) la elaboración de programas específicos de intervención psicológica.

2.5.-HIPOTESIS

H0: Las capacidades físicas NO inciden en el desempeño deportivo de los Seleccionados de voleibol categoría superior del Colegio Técnico Huasimpamba del cantón Pelileo.

H1: Las capacidades físicas SI inciden en el desempeño deportivo de los Seleccionados de voleibol categoría superior del Colegio Técnico Huasimpamba del cantón Pelileo.

2.6.-SEÑALAMIENTO DE VARIABLES

Variable Independiente: Las capacidades Físicas

Variable Dependiente: Desempeño deportivo

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Modalidad Básica de Investigación

La presente investigación responde a la modalidad de investigación Documental _ Bibliografía, porque tiene el propósito de detectar, ampliar y profundizar teorías, conceptos y criterios de diversos autores sobre temáticas determinadas.

Es documental porque se acudió a fuentes de consulta tales como: libros, textos, revistas e internet.

Es bibliográfica porque se sustentó el trabajo investigativo mediante información de diferentes autores y medio.

De Campo:

Esta modalidad de investigación involucra al investigador a acudir al lugar donde se producen los hechos para recabar información sobre las variables de estudio con la aplicación de técnicas e instrumentos de investigación.

Porque la investigación se realizó en el lugar de los hechos esto es el Colegio “Técnico Huasimpamba”, donde se toma contacto directo para realizar la investigación.

De Intervención Social:

Porque se plantea una alternativa de solución al problema investigado, pues el investigador luego de realizar el trabajo investigativo presentará una propuesta alternativa de solución al problema indagado.

3.3. Niveles o Tipos de Investigación

Descriptiva.

Porque se detallan las causas y consecuencias de una correcta aplicación de las capacidades físicas para mejorar el desempeño deportivo de la población en estudio. A la vez se pretende dar a conocer los efectos y beneficios que causa la correcta aplicación de las capacidades físicas del voleibol; pues este tipo de investigación presenta una solución social al problema motivo de estudio en los estudiantes del Colegio “Técnico Huasimpamba”.

Exploratoria.

El presente estudio es de tipo exploratorio pues se va a reconocer las variables presentadas para el estudio de la investigación, ya que este tipo

de problemas en nuestro medio aún no han sido investigados a profundidad especialmente dentro del ámbito deportivo.

Asociación de Variables-Correlacional.

Porque en la investigación se establece la relación de la Variable Independiente con la Variable Dependiente, pues se va a explicar los efectos positivos que desempeña la adecuada aplicación de las capacidades físicas en el desempeño deportivo de los seleccionados de voleibol del Colegio “Técnico Huasimpamba”.

EXPLICATIVA

Porque se describe las características y particularidades del problema en el contexto investigado.

3.4 POBLACIÓN MUESTRA

Las personas que participan en esta investigación son: el Director del plantel, los docentes y los estudiantes.

POBLACION	FRECUENCIA
DOCENTES	1
ESTUDIANTES	53
TOTAL	54

Cuadro Nº 1 Población y Muestra.
Elaborado por: *Garzón López Cristian Santiago*

3.5 OPEACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

3.5.1 Operacionalización de Variables Independiente: Capacidades Físicas

CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORIAS	INDICADORES	ITEMS BASICOS	TECNICAS E INSTRUMENTOS
<p>Las capacidades físicas constituyen fundamentos para el aprendizaje y perfeccionamiento de las acciones motrices para la vida. Se desarrollan sobre las bases de las condiciones morfo - funcionales que tiene el organismo. Representan uno de los componentes esenciales para el desarrollo de las capacidades de rendimiento físico del individuo.</p>	<p>Fundamentos para el aprendizaje</p> <p>Perfeccionamiento de las acciones motrices.</p>	<p>Conceptualización de las diferentes capacidades físicas.</p> <p>Clasificación de las capacidades físicas</p> <p>Desarrollo de acciones motrices.</p>	<p>¿Conoce usted que son capacidades físicas? Si () No ()</p> <p>¿Conoce la clasificación de las capacidades físicas? Si () No ()</p> <p>¿Tiene conocimiento de las capacidades físicas que se deben desarrollar en los entrenamientos para mejorar su desempeño deportivo del voleibol? Si () No ()</p> <p>¿Usted cree que con el desarrollo adecuado de las capacidades físicas mejora su desempeño deportivo en el voleibol? Si () No ()</p>	<p>T. Encuesta</p> <p>I. Cuestionario Estructurado</p>

CUADRO N° 2

Elaborado por: *Garzón López Cristian Santiago*

3.5.2 Operacionalización de la Variable Dependiente: Desempeño Deportivo

CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORIAS	INDICADORES	ITEMS BASICOS	TECNICAS E INSTRUMENTOS
El desempeño deportivo es considerado como el rendimiento en el deporte, no es más que “la aptitud para ejecutar un determinado trabajo con miras a lograr el cumplimiento de los objetivos propuestos.	Rendimiento en el deporte	Control mediante test y pruebas de aptitud	¿Su entrenador aplica test para determinar su desempeño deportivo? Si () No ()	T. Encuesta I. Cuestionario Estructurado
	Aptitud para ejecutar un trabajo	Beneficios y ventajas del desarrollo deportivo.	¿Conoce que es el desempeño deportivo en el voleibol? Si () No ()	
	Cumplimiento de los objetivos	Mejoramiento del desempeño en la competencia	¿Las actividades físicas aplicadas en los entrenamientos del voleibol están encaminadas al mejoramiento del desempeño deportivo? Si () No ()	

CUADRO N° 3

Elaborado por: *Garzón López Cristian Santiago*

3.6. Plan de recolección de Información

Para concretar la descripción del plan de recolección conviene contestar las siguientes preguntas.

Plan de recolección de información

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
1. ¿PORQUE?	Para alcanzar los objetivos de la investigación
2. ¿De qué personas?	De 54 personas inmersas en la investigación
3. ¿Sobre qué aspectos?	Las capacidades físicas en el desempeño deportivo
4. ¿Quién?	El investigador.
5.- ¿Cuándo?	En el periodo académico marzo-agosto del 2013.
6.- ¿Dónde?	En Colegio Técnico Huasimpamba del cantón Pelileo.
7.- ¿Cuántas veces?	2 veces una piloto y otra definitiva.
8.- ¿Qué técnicas de recolección?	Encuestas.
9.- ¿Con qué?	Con instrumento de recolección: Técnicas Observación directa Cuestionario

Cuadro N° 4. Plan de Recolección de datos
Elaborado por: *Garzón López Cristian Santiago*

3.7. Plan de procesamiento de información

Los datos recogidos se transforman siguiendo ciertos procedimientos:

-Revisión crítica:

De la información recogida; es decir limpieza de información defectuosa: contradictoria, incompleta etc.

-Estudio estadístico:

De datos para presentación de resultados.

-Refleja con exactitud los datos:

Específicos la información numérica imprescindible.

-La mejor presentación gráfica:

De los datos se lo realiza en porcentajes, en barras, en pastel.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS

4.1. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

El resultado de los datos de la investigación van a ser ordenados, procesados y analizados, los mismos que serán puestos en consideración a través de la estadística descriptiva y serán presentados en cuadros con datos numéricos en términos de frecuencia y porcentaje y gráficos circulares para dar mayor facilidad a la interpretación.

A continuación se detalla los resultados obtenidos de las preguntas enlistadas que conforman la encuesta, los mismos que se complementan con el análisis e interpretación y con la ayuda de las respuestas de las entrevistas, los que se representan en forma gráfica.

1.- ¿Usted como deportista conoce que son las capacidades físicas?

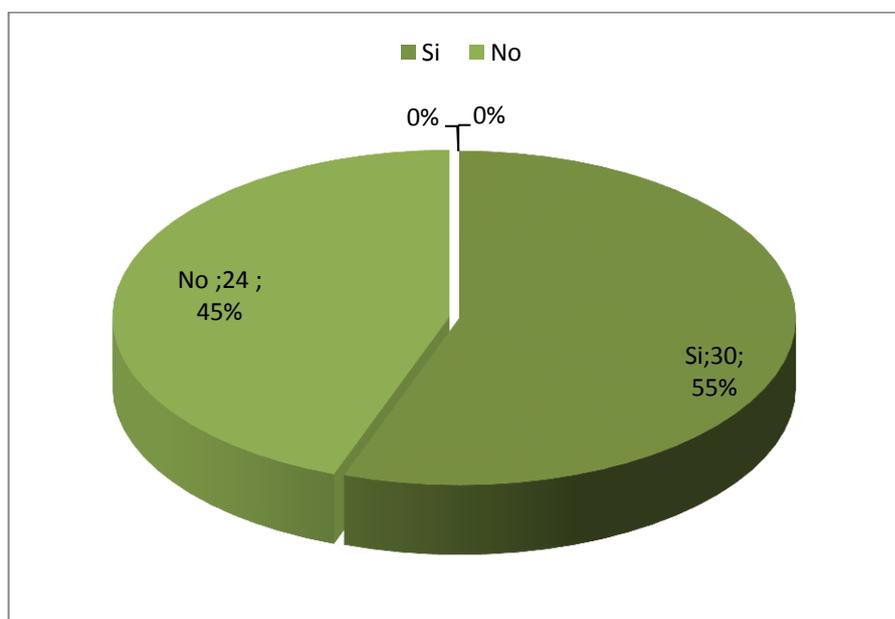
CUADRO N° 1

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	30	55%
NO	24	45%
TOTAL	54	100 %

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Garzón López Cristian Santiago

GRAFICO N° 1



Análisis de datos:

De los 54 deportistas encuestados que representan el 100%, el 55% conoce que son las capacidades físicas de un deportista y el 45% no conoce que son las capacidades físicas de un deportista.

Interpretación de resultados:

De esta manera nos damos cuenta que los deportistas conocen que son las capacidades físicas que es fundamental para la práctica del deporte.

2.- ¿Conoce usted la clasificación de capacidades físicas?

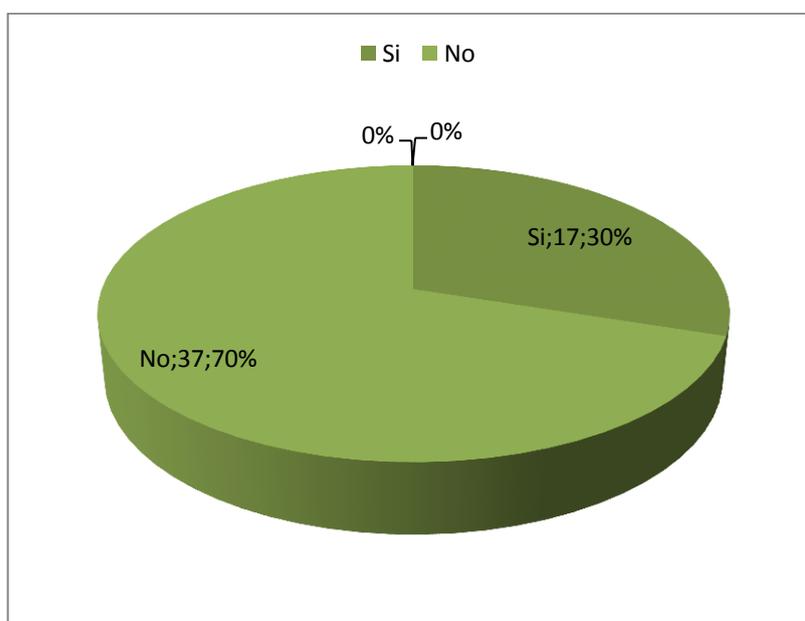
CUADRO N° 2

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	17	30%
NO	37	70%
TOTAL	54	100 %

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Garzón López Cristian Santiago

GRAFICO N° 2



Análisis de datos:

De los 54 deportistas encuestados que representan el 100%, el 30% conocen que clases de capacidades físicas hay y el 70% mencionan que no conocen las clases de capacidades físicas.

Interpretación de resultados:

De esta manera se comprueba que los deportistas no conocen las clases de capacidades físicas existentes.

3.- ¿Tiene conocimiento de las capacidades físicas que se deben desarrollar en los entrenamientos para mejorar su desempeño deportivo en el voleibol?

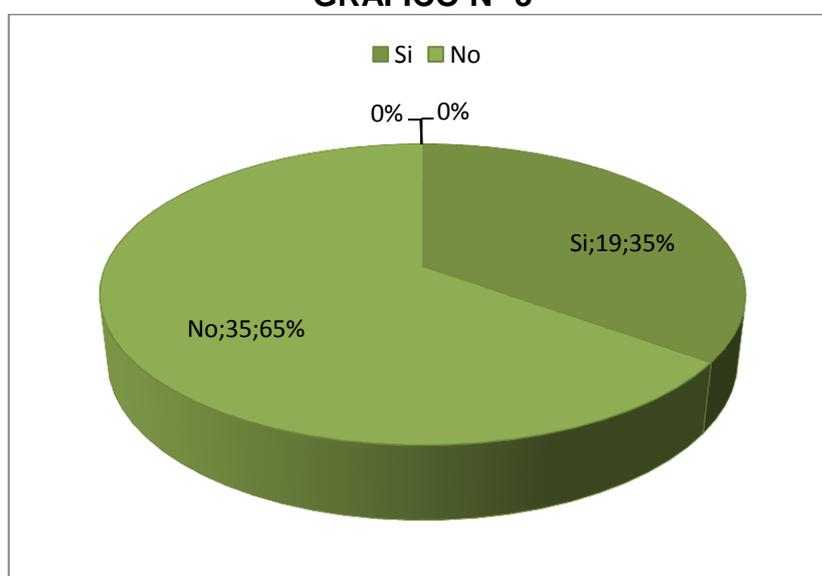
CUADRO N° 3

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	19	35%
NO	35	65%
TOTAL	54	100 %

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Garzón López Cristian Santiago

GRAFICO N° 3



Análisis de datos:

De los 54 deportistas encuestados que representan el 100%, el 35% expresa que tienen conocimiento de las capacidades físicas que deben desarrollar en los entrenamientos para mejorar su desempeño deportivo en el voleibol y el 65% expresa que no tienen conocimiento de las capacidades físicas que deben desarrollar en los entrenamientos para mejorar su desempeño deportivo en el voleibol.

Interpretación de resultados:

De esta manera comprobamos que la mayoría de los deportistas no tienen conocimiento de las capacidades que deben desarrollar para mejorar el desempeño deportivo en el voleibol.

4.- ¿Usted como deportista conoce que su entrenador asiste a capacitaciones para actualizar sus conocimientos en la práctica y entrenamiento del voleibol?

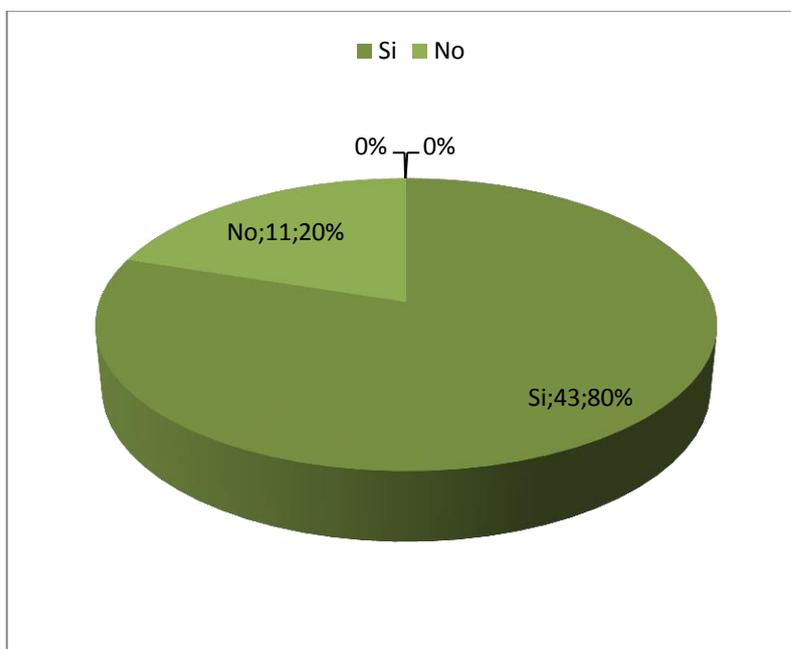
CUADRO N° 4

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	43	80%
NO	11	20%
TOTAL	54	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Garzón López Cristian Santiago

GRAFICO N° 4



Análisis de datos:

De los 54 deportistas encuestados que representan el 100%, el 80% de los deportistas conocen que su entrenador asiste a capacitaciones para actualizar sus conocimientos en la práctica y entrenamiento del voleibol y el 20% de los deportistas no conoce que su entrenador asiste a capacitaciones para actualizar sus conocimientos en la práctica y entrenamiento del voleibol.

Interpretación de resultados:

De esta manera comprobamos que los deportistas en su mayoría conocen que su entrenador asiste a capacitaciones para actualizar sus conocimientos en la práctica y entrenamiento del voleibol.

5.- ¿Su entrenador aplica test para determinar su desempeño deportivo?

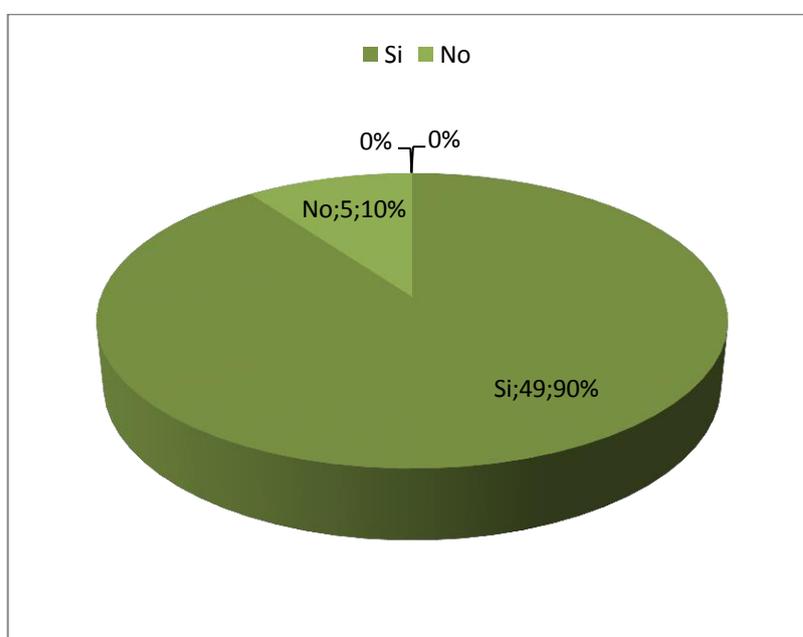
CUADRO N° 5

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	49	90%
NO	5	10%
TOTAL	54	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Garzón López Cristian Santiago

GRAFICO N°5



Análisis de datos:

De los 54 deportistas encuestados que representan el 100%, el 90% de los deportistas afirman que su entrenador aplica test para determinar su desempeño deportivo y el 10% v su entrenador no aplica test para determinar su desempeño deportivo.

Interpretación de resultados:

De esta manera comprobamos que los entrenadores aplican test para determinar el desempeño de sus deportistas.

6.- ¿Conoce que es el desempeño deportivo en el voleibol?

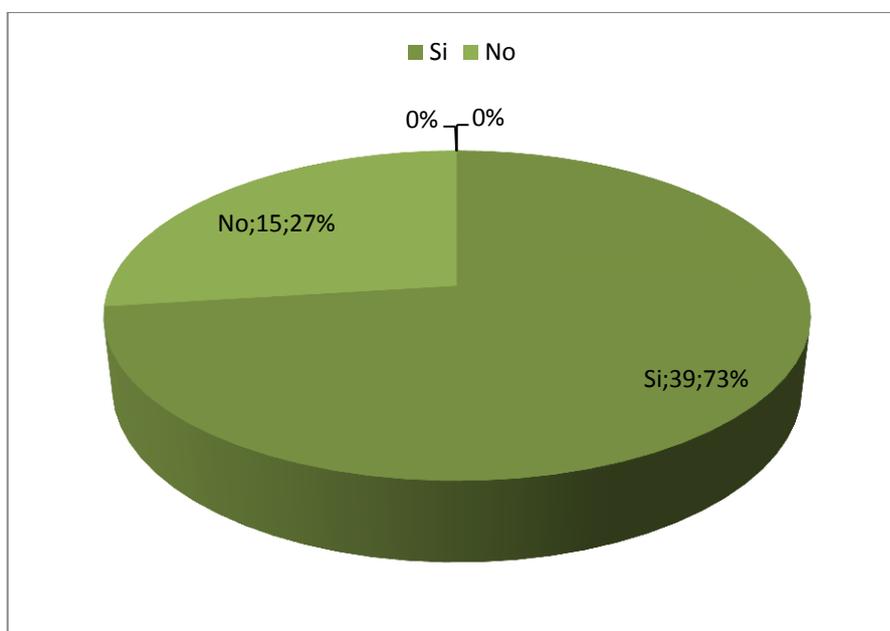
CUADRO N° 6

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	39	73%
NO	15	27%
TOTAL	54	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Garzón López Cristian Santiago

GRAFICO N°6



Análisis de datos:

De los 54 deportistas encuestados que representan el 100%, el 73% de los deportistas conoce que es el desempeño deportivo en el voleibol y el 27% de los deportistas no conoce que es el desempeño deportivo en el voleibol.

Interpretación de resultados:

Comprobamos que un alto porcentaje de deportistas conoce que es el desempeño deportivo en el voleibol.

7.- ¿Las actividades físicas aplicadas en los entrenamientos del voleibol están encaminadas al mejoramiento del desempeño deportivo?

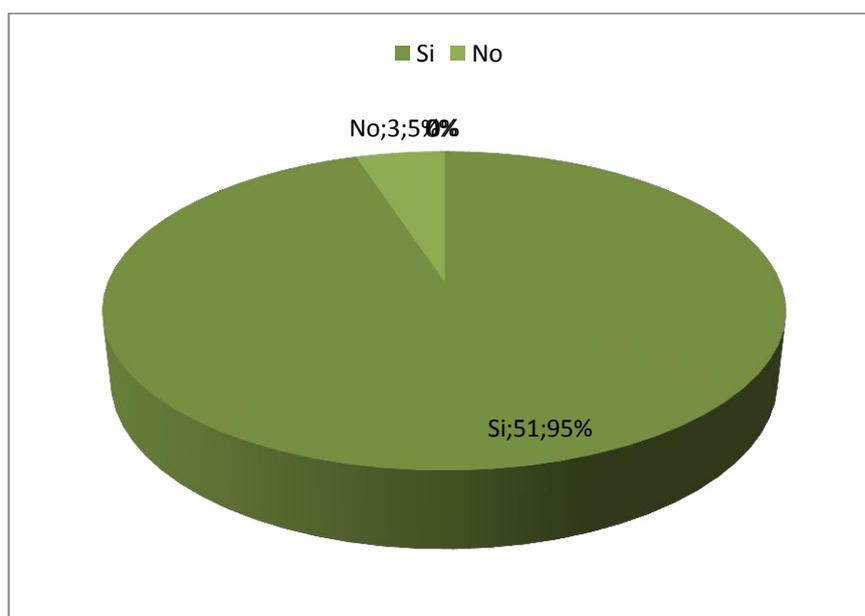
CUADRO N° 7

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	51	95%
NO	3	5%
TOTAL	54	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Garzón López Cristian Santiago

GRAFICO N°7



Análisis de datos:

De los 54 deportistas encuestados que representan el 100%, el 95% de los deportistas expresan que las actividades físicas aplicadas en los entrenamientos del voleibol si están encaminadas al mejoramiento del desempeño deportivo y el 5% de los deportistas expresan que las actividades físicas aplicadas en los entrenamientos del voleibol no están encaminadas al mejoramiento del desempeño deportivo.

Interpretación de resultados:

Comprobamos que los entrenamientos están encaminados para mejorar el desempeño de deportivo.

8.- ¿Usted cree que con el desarrollo adecuado de las capacidades físicas mejora su desempeño deportivo en el voleibol?

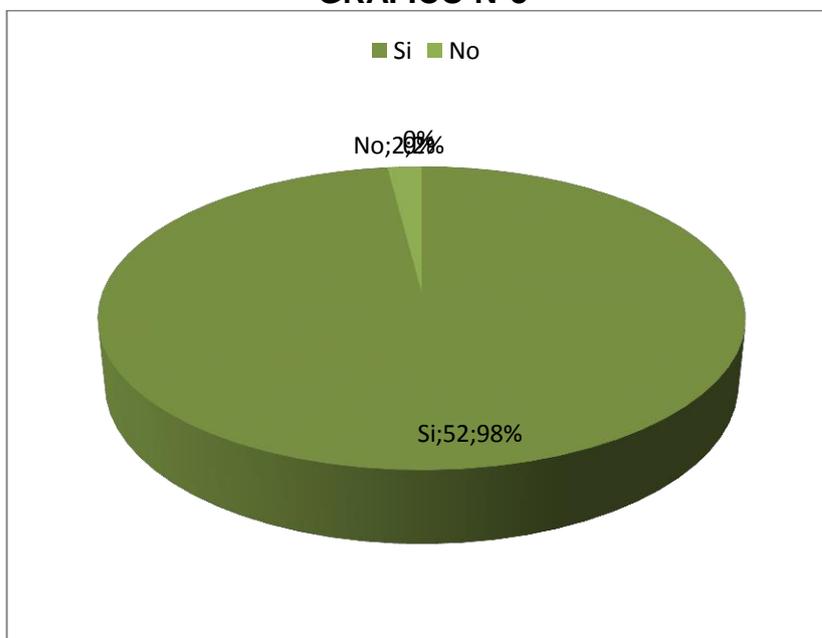
CUADRO N° 8

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	52	98%
NO	2	2%
TOTAL	54	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Garzón López Cristian Santiago

GRAFICO N°8



Análisis de datos:

De los 54 deportistas encuestados que representan el 100%, el 98% de los deportistas creen que con el desarrollo adecuado de las capacidades físicas mejorar su desempeño deportivo en el voleibol o y el 2% cree que con el desarrollo adecuado de las capacidades físicas no mejoraran su desempeño deportivo en el voleibol.

Interpretación de resultados:

Comprobamos que os deportistas quieren un mejorar sus capacidades físicas para mejorar el desempeño en el voleibol.

9.- ¿Los entrenamientos de voleibol están siendo guiados científica y eficazmente por su entrenador para la obtención de resultados positivos en las competencias?

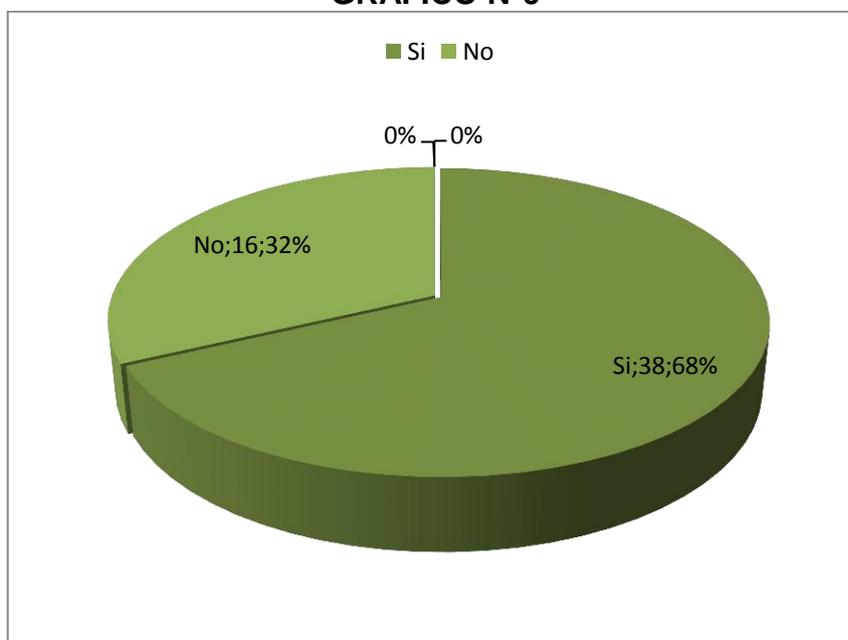
CUADRO N° 9

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	38	68%
NO	16	32%
TOTAL	54	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Garzón López Cristian Santiago

GRAFICO N°9



Análisis de datos:

De los 54 deportistas encuestados que representan el 100%, el 68% de los deportistas afirman que los entrenamientos de voleibol están siendo guiados científica y eficazmente por su entrenador para la obtención de resultados positivos en las competencias y el 32% afirman que los entrenamientos de voleibol no están siendo guiados científica y eficazmente por su entrenador para la obtención de resultados positivos en las competencias.

Interpretación de resultados:

Comprobamos que los deportistas están guiados científica y eficazmente por su entrenador para la obtención de resultados positivos en las competencias.

4.2. VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS.

4.2.1. Prueba del Chi-Cuadrado.

A. Planteamiento de la Hipótesis

Modelo Lógico.

Ho. “Las capacidades físicas No inciden en el desempeño deportivo de los Seleccionados de voleibol categoría superior del Colegio Técnico Huasimpamba del cantón Pelileo”.

Hi. “Las capacidades físicas Si inciden en el desempeño deportivo de los Seleccionados de voleibol categoría superior del Colegio Técnico Huasimpamba del cantón Pelileo”.

B. Selección del nivel de significación.

Se utilizará el nivel $\alpha = 0,05$

Para decidir sobre estas regiones primeramente determinamos los grados de libertad conociendo que el cuadro está formado por 6 filas y 2 columnas.

$$gl = (f-1).(c-1)$$

$$gl = (6-1).(2-1)$$

$$gl = 5 \times 1 = 5$$

$X_t^2 = 11,07$

Entonces con 5 gl y un nivel de 0,05 tenemos en la tabla el valor de 11,07.

Grados libertad	Probabilidad de un valor superior - Alfa (α)				
	0,1	0,05	0,025	0,01	0,005
1	2,71	3,84	5,02	6,63	7,88
2	4,61	5,99	7,38	9,21	10,6
3	6,25	7,81	9,35	11,34	12,84
4	7,78	9,49	11,14	13,28	14,86
5	9,24	11,07	12,83	15,09	16,75
6	10,64	12,59	14,45	16,81	18,55
7	12,02	14,07	16,01	18,48	20,28

C. Descripción de la Población.

Para el cálculo de Ji-cuadrado, se toma la población establecida anteriormente en el capítulo Tercero:

Entrenadores.	01
Deportistas.	53
Total.	54

D. Especificación de lo Estadístico.

Modelo Matemático

$$H_0 = O = E$$

$$H_1 = O \neq E$$

Modelo Estadístico

Fórmula:

$$X^2 = \sum \left[\frac{(O - E)^2}{E} \right]$$

X^2 = Chi o Ji cuadrado

Σ = Sumatoria.

O = Frecuencias Observadas.

E = Frecuencias Esperadas

E. Especificación de las regiones de aceptación y rechazo.

Entonces con 5 gl y un nivel de 0,05 tenemos en la tabla de χ^2 el valor de 11,07: Por consiguiente se acepta la hipótesis nula para todo valor de ji cuadrado que se encuentre hasta el valor 11,07 y se rechaza la hipótesis nula cuando los valores calculados son mayores a 11,07 y se acepta la hipótesis alternativa.

$$H_1 \text{ si: } X_t^2 \geq 11.07.$$

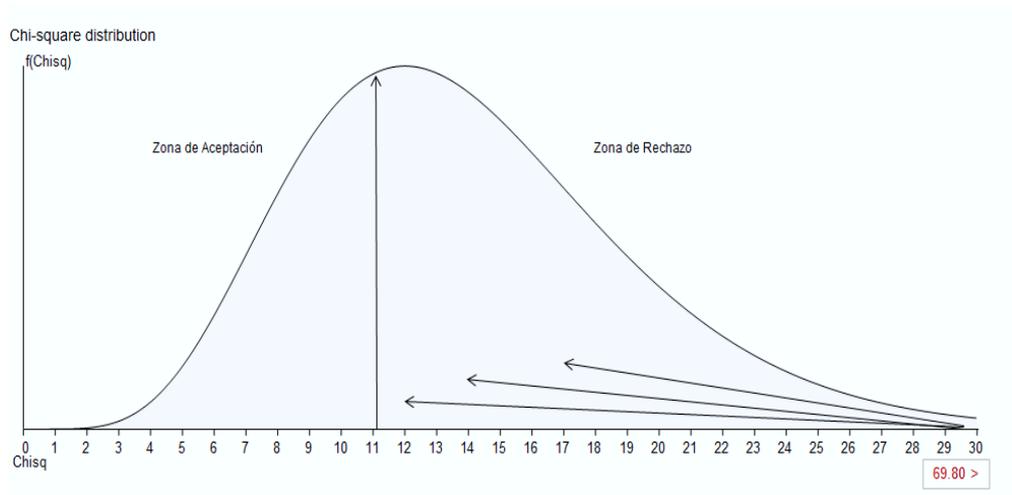


Gráfico 25 Campana de Gauss.

Elaborado: Garzón López Cristian Santiago.

F. Recolección de Datos y cálculo de lo estadístico.

Para el cálculo se tomó en cuenta seis preguntas, tres de la variable independiente y tres de la variable dependiente; con los siguientes datos:

PREGUNTA	CATEGORÍAS		TOTAL
	SI	NO	
1. ¿Usted como deportista conoce que son las capacidades físicas?	30	24	54
3. ¿Tiene conocimiento de las capacidades físicas que debe desarrollar en los entrenamientos para mejorar su desempeño deportivo en el voleibol?	19	35	54
8. ¿Usted cree que con el desarrollo adecuado de las capacidades físicas mejorar su desempeño deportivo en el voleibol?	52	2	54
4. ¿Usted como deportista conoce que su entrenador asiste a capacitaciones para actualizar sus conocimientos en la práctica y entrenamiento del voleibol?	43	11	54
5. ¿Su entrenador aplica test para determinar su desempeño deportivo?	49	5	54
6. ¿Conoce que es el desempeño deportivo en el voleibol?	39	15	54

FRECUENCIAS OBSERVADAS

PREGUNTA	CATEGORÍAS		SUB TOTAL
	SI	NO	
1. ¿Usted como deportista conoce que son las capacidades físicas?	30	24	54
3. ¿Tiene conocimiento de las capacidades físicas que debe desarrollar en los entrenamientos para mejorar su desempeño deportivo en el voleibol?	19	35	54
8. ¿Usted cree que con el desarrollo adecuado de las capacidades físicas mejorar su desempeño deportivo en el voleibol?	52	2	54
4. ¿Usted como deportista conoce que su entrenador asiste a capacitaciones para actualizar sus conocimientos en la práctica y entrenamiento del voleibol?	43	11	54
5. ¿Su entrenador aplica test para determinar su desempeño deportivo?	49	5	54

6. ¿Conoce que es el desempeño deportivo en el voleibol?	39	15	54
TOTAL	232	92	324

Cuadro N° 11: Frecuencias Observadas
Elaborado por: Garzón López Cristian Santiago

FRECUENCIAS ESPERADAS

PREGUNTA	CATEGORÍAS		SUB TOTAL
	SI	NO	
1. ¿Usted como deportista conoce que son las capacidades físicas?	38,7	15,3	54
3. ¿Tiene conocimiento de las capacidades físicas que debe desarrollar en los entrenamientos para mejorar su desempeño deportivo en el voleibol?	38,7	15,3	54
8. ¿Usted cree que con el desarrollo adecuado de las capacidades físicas mejorar su desempeño deportivo en el voleibol?	38,7	15,3	54
4. ¿Usted como deportista conoce que su entrenador asiste a capacitaciones para actualizar sus conocimientos en la práctica y entrenamiento del voleibol?	38,7	15,3	54
5. ¿Su entrenador aplica test para determinar su desempeño deportivo?	38,7	15,3	54
6. ¿Conoce que es el desempeño deportivo en el voleibol?	38,7	15,3	54
TOTAL	232	92	324

Cuadro N° 12: Frecuencias Esperadas
Elaborado por: Garzón López Cristian Santiago

CÁLCULO DEL JI-CUADRADO

O	E	O-E	(O-E) ²	(O-E) ² /E
30	38,7	-8,7	75,69	1,96
24	15,3	8,7	75,69	4,95
19	38,7	-19,7	388,09	10,03
35	15,3	19,7	388,09	25,37
52	38,7	13,3	176,89	4,57
2	15,3	-13,3	176,89	11,56
43	38,7	4,3	18,49	0,48
11	15,3	-4,3	18,49	1,21
49	38,7	10,3	106,09	2,74
5	15,3	-10,3	106,09	6,93
39	38,7	0,3	0,09	0,00
15	15,3	-0,3	0,09	0,01
324	324			69,80

Cuadro N° 13: Calculo del Chi-Cuadrado
Elaborado por: Garzón López Cristian Santiago

4.2.2. Decisión Final

Para 5 grados de libertad a un nivel de 0,05 se obtiene en la tabla 11,07 y como el valor del ji-cuadrado calculado es **69.80** se encuentra fuera de la región de aceptación, entonces se rechaza la hipótesis nula por lo que se acepta la hipótesis alternativa que dice: **“Las capacidades físicas SI inciden en el desempeño deportivo de los Seleccionados de voleibol categoría superior del Colegio Técnico Huasimpamba del cantón Pelileo”**.

Por tanto se comprueba la Hipótesis Alterna expuesta anteriormente como verdadera.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES:

- El Voleibol es muy importante para el desarrollo de las capacidades físicas.
- La educación de las capacidades físicas se las puede realizar mediante los entrenamientos del Voleibol.
- Ciertos desempeños deportivos van en concordancia con la correcta aplicación de programas y planes de entrenamiento.
- Los fundamentos del Voleibol permiten fortalecer las capacidades físicas y mejorar el desempeño deportivo.

RECOMENDACIONES:

- Se debe fomentar el desarrollo de las capacidades deportivas a través de las prácticas del Voleibol.
- El entrenamiento de los diferentes fundamentos del voleibol se debe conjugar con el de las capacidades físicas.
- El desarrollo deportivo se debe educar en concordancia con el de las capacidades físicas.
- Se debe fomentar hábitos deportivos para mejorar el desempeño deportivo en el voleibol
- Se debe proponer alternativas y solución a las dificultades encontradas durante la investigación

CAPÍTULO VI

6. PROPUESTA.

6.1. Datos informativos.

6.1.1. Título:

“Guía metodológica para desarrollar las capacidades físicas, dirigida a deportistas que contribuyan a mejorar el desempeño deportivo de los Seleccionados de voleibol categoría superior del Colegio Técnico Huasimpamba del Cantón Pelileo”

- ✓ **Institución Ejecutora**
 - Universidad Técnica de Ambato
 - Colegio Técnico Huasimpamba del Cantón Pelileo”
- ✓ **Ubicación**
 - Provincia: Tungurahua
 - Cantón: Pelileo
- ✓ **Beneficiarios**
 - **Directos:** 53 Seleccionados y 1 Entrenadores
 - **Indirectos:** 1 Autoridad del Colegio Técnico Huasimpamba del Cantón Pelileo
- ✓ **Duración del proyecto:** 6 meses
- ✓ **Fecha estimada de inicio:** desde septiembre 2013
- ✓ **Fecha estimada de finalización:** febrero 2014
- ✓ **Naturaleza o tipo de finalización:** Socio-Deportiva
- ✓ **Equipo Técnico responsable:** Garzón López Cristian Santiago.
- ✓ **Costo:** \$680

6.2. Antecedentes de la propuesta.

En la actualidad la mayoría de los autores coinciden en denominar capacidades físicas básicas a la resistencia, fuerza, velocidad y la flexibilidad, no incluyendo en esta clasificación a la coordinación debido a que entraría a formar parte de las capacidades psicomotoras o coordinativas.

Hay que tener en cuenta que debe verse al hombre/mujer como un todo y por ello cualquier acto motor que realice es el resultado de la participación conjunta de todas las capacidades que posee el individuo.

Distintas circunstancias se dan en los fenómenos fisiológicos que respaldan estas capacidades. Mientras que la fuerza, la resistencia, la velocidad y la flexibilidad recaen fundamentalmente sobre la acción muscular, metabólica y cardiovascular; la coordinación lo hace sobre proceso de control motor (sistema nervioso), lo que no quiere decir que no estén perfectamente interrelaciones y sean inseparables.

Asimismo, la creciente profesionalización de la práctica de la actividad físico-deportiva ha convertido en objeto de interés creciente el desarrollo de estrategias motivacionales que faciliten la intervención, tanto si se trata de aumentar la adherencia a los diferentes programas deportivos, como si se pretenden una óptima preparación psicológica destinada a alcanzar

máximos niveles de rendimiento en el deporte competitivo como es el voleibol.

Junto a ello, nació la necesidad de copilar información más amplia sobre las ventajas de desarrollar las capacidades físicas , para que todos los que integran el equipo de trabajo los orienten y los motive a generar su compromiso con su selección y mantenimiento de los verdaderos propósitos de vida; fue entonces que nació la idea de recopilar información para la guía de las ventajas de desarrollar las capacidades físicas dirigido a deportistas que contribuyan a mejorar el desempeño deportivo de los Seleccionados de voleibol categoría superior del Colegio “Técnico Huasimpamba” del Cantón Pelileo.

6.3 Justificación.

La razón por la que se realiza esta Guía de las ventajas de desarrollar las capacidades físicas, dirigida a deportistas que contribuyan a mejorar el desempeño deportivo de los Seleccionados de voleibol categoría superior del Colegio “Técnico Huasimpamba” del Cantón Pelileo, es para que los deportistas seleccionados tengan una idea más clara sobre su desempeño personal, profesional y su rol dentro de la institución, logrando de esta forma motivarlos y apoyarlos en cada uno de sus entrenamientos deportivos.

Existen determinadas causas que limitan el desarrollo del desempeño deportivo como las lesiones siendo uno de los obstáculos más

importantes para el exitoso rendimiento de un deportista, ya que es una fuente de tensión, dolor, dudas y sufrimiento para el deportista.

La mayoría de las lesiones deportivas se deben a una lesión traumática o al uso excesivo de músculos o articulaciones. El acondicionamiento y entrenamiento físico adecuado y el uso de los elementos de protección y del equipo deportivo adecuados pueden prevenir la mayoría de las lesiones deportivas como también el dolor, y disfunción física.

Al enfocar este problema se debe tomar en cuenta la gran importancia que tiene éste trabajo investigativo en la institución, considerando que el tema es de gran relevancia porque este problema está afectando física y psicológicamente a los seleccionados.

Es por éste motivo que se determina que es necesaria la creación de una guía que indique “Las ventajas de desarrollar las capacidades físicas, “se realizará con ayuda de las Autoridades y Entrenadores para que ellos sepan cómo guiar a sus seleccionados hacia un adecuado desempeño deportivo.

6.4 Objetivos.

6.4.1 General

Diseñar una Guía metodológica para desarrollar las capacidades físicas, dirigida a deportistas que contribuyan a mejorar el desempeño deportivo de los Seleccionados de voleibol categoría superior del Colegio Técnico Huasimpamba del Cantón Pelileo.

6.4.2 Específicos

- Socializar los conocimientos sobre las ventajas de desarrollar las capacidades físicas para mejorar el desempeño deportivo en la disciplina de voleibol.
- Desarrollar las cualidades físicas para mejorar el desempeño deportivo en los seleccionados de voleibol mediante la práctica de ejercicios y actividades lúdicas.
- Ejecutar el proyecto con el apoyo de las autoridades del Colegio Técnico Huasimpamba.
- Evaluar el impacto del desarrollar de las capacidades físicas en el desempeño deportivo del voleibol del Colegio Técnico Huasimpamba.

6.5 Análisis de factibilidad

Esta propuesta es factible puesto que cuenta con el apoyo y colaboración de los seleccionados, entrenadores y autoridades de la institución, que sienten la necesidad de mejorar el desempeño deportivo de los deportistas en toda su extensión.

Los entrenadores buscan fortalecer conocimientos y proporcionar apoyo a sus seleccionados a través del uso de técnicas motivacionales y tácticas deportivas, que favorezcan la participación, la motivación, el ambiente de confianza, la recreación, el ejercicio físico adecuado, la evaluación permanente y una mayor relación interpersonal. A si mismo las autoridades y entrenadores son conscientes del papel que desempeñan como formadores y motivadores de sus representados.

6.5.1 Factibilidad económica.

Para la realización y aplicación de la propuesta se cuenta con los recursos: Humanos, Tecnológicos y Económicos que demanda su ejecución por cuanto existe el presupuesto el mismo que es asumido por el investigador. Esto permitirá asimilar con facilidad el manual de las ventajas de desarrollar el desarrollar las capacidades físicas, el mismo que contribuya a mejorar el desempeño deportivo, para el bienestar del equipo y de la institución.

6.5.2 Factibilidad Técnico Operativa

Se integra un equipo multidisciplinario con el apoyo y participación de, Entrenadores, Administrativos y seleccionados, como también de otras instituciones afines que tienen que ver con el ambiente deportivo.

6.6 FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA TÉCNICA

6.6.1 GUÍA

CASTILLO, Complementa la definición anterior al afirmar que la Guía Didáctica es “una comunicación intencional del profesor con el alumno sobre los pormenores del estudio de la asignatura y del texto base [...]”. (1999: 90).

GARCÍA Aretio: “El documento que orienta el estudio, acercando a los procesos cognitivos del alumno el material didáctico, con el fin de que pueda trabajarlo de manera autónoma” (2002: 241)

MERCER, la define como la “Herramienta que sirve para edificar una relación entre el profesor y los alumnos”. (1998: 195).

6.6.2 Características de una Guía:

- Es una herramienta valiosa que complementa y dinamiza el texto básico; con la utilización de estrategias creativas, simula y reemplaza situaciones reales.

- Facilita a los docentes la guía sobre las Tics que le permite integrar en su práctica docente y mejorar la educación.
- Es un modelo pedagógico de interacción, comprensión, textos convencionales, estrategias didácticas y evaluaciones.

6.6.3 Utilidad de una Guía.

Por tanto una guía didáctica/docente será útil para:

- Guiar el aprendizaje del lector, en la medida en que a través de la guía se le ofrecen los elementos informativos suficientes como para determinar qué es lo que se pretende que aprenda, cómo se va a hacer, bajo qué condiciones y cómo va a ser evaluado.
- Lograr la transparencia en la información de la oferta académica. La Guía Docente es un documento público fácilmente comprensible y comparable, en el camino hacia la Convergencia. Facilitar un material básico para la acreditación y evaluación de la calidad tanto de la docencia como del docente, ya que representa el compromiso del profesor y su departamento en torno a diferentes criterios (contenidos, formas de trabajo, evaluación...) sobre los que irá desarrollando su enseñanza y refleja el modelo educativo del docente.
- Mejorar la calidad educativa e innovar la docencia. Como documento público está sujeto a análisis, crítica y mejora. o Ayudar al profesor a transitar hacia el crédito, ya que le ayuda a reflexionar

sobre su propia docencia y es un modelo que resulta útil aunque todavía no tengamos en la mano los planes de estudio de los nuevos grados.

6.6.4 Clases de Guía

Las guías son una herramienta para el lector que apoyan, conducen, muestran un camino, orientan, encauzan, tutelan, entrenan, etc. Como vemos muchos sinónimos, en cada sinónimo vemos un matiz distinto. Cada palabra es parecida, pero el objetivo es diferente.

Existen diversos tipos de guías y por lo tanto responden a objetivos distintos, los cuales el docente debe tener muy claros al escoger este medio; por ejemplo

Existen:

- a) Guías de motivación.
- b) Guías de aprendizaje.
- c) Guías de comprobación.
- d) Guías de síntesis.
- e) Guías de Aplicación.
- f) Guías de Estudio.
- g) Guías de lectura.
- h) Guías de observación: de visita, del espectador, etc.
- i) Guías de refuerzo.
- j) Guías de nivelación.

k) Guías didáctica.

Existen algunas guías sobre temas relacionados al desarrollo de las capacidades físicas, cualidades físicas, juegos pre deportivos en los deportistas de la disciplina de voleibol.

Indudablemente algunas de estas nos guiarán en el trabajo de la propuesta. Cada país cuenta con sus propias Guías, las cuales son diseñadas de acuerdo a los parámetros de su localidad, todas las guías están acompañadas de gráficos que representan cada una de las ventajas de desarrollar las capacidades físicas como también notas importantes de los beneficios de practicar este deporte.

6.7 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

La realización de la propuesta se llevará a cabo a través de una Guía de las ventajas de desarrollar las capacidades físicas, dirigida a deportistas que contribuyan a mejorar el desempeño deportivo de los Seleccionados de voleibol categoría superior del Colegio "Técnico Huasimpamba" del Cantón Pelileo.

Las capacidades físicas básicas, también llamadas cualidades físicas básicas, se las puede definir como las predisposiciones o caracteres (posibilidades, características que el individuo posee) innatos en el individuo, susceptibles de medida y mejora, que permiten el movimiento y el tono postural.

Los factores que determinan las capacidades físicas del individuo, que lo orientan hacia la realización de una determinada actividad física y

posibilitan el desarrollo de su potencial físico mediante su entrenamiento, se desarrollan mediante el proceso de acondicionamiento físico, condicionan el desempeño deportivo.

Estas capacidades se dicen que son básicas porque son las componentes de las demás cualidades que se denominan resultantes y porque son el soporte físico de las cualidades más complejas.

El investigador ha recopilado información para ayudar a comprender a los deportistas seleccionados la importancia de desarrollar las capacidades físicas y darle ideas sobre la mejor manera de estar motivado para mejorar su desempeño deportivo.

“Guía metodológica para desarrollar las capacidades físicas y mejorar el desempeño deportivo en la disciplina del voleibol”



INDICE

- 1.** Introducción.
- 2.** Objetivos.
- 3.** Clasificación de las capacidades en el voleibol.
- 4.** Principales cualidades físicas de la práctica del voleibol.
- 5.** Técnicas del voleibol.
 - a)** Pase de manos.
 - b)** Remate.
 - c)** Bloqueo.
 - d)** Plancha y saque flotante.
- 6.** Juegos pre- deportivos en el voleibol.

1. INTRODUCCIÓN

El voleibol nació el 9 de febrero de 1895 en Estados Unidos, en Holyoke, Massachusetts. Su inventor fue William George Morgan, un profesor de educación física de la YMCA. Es un deporte donde dos equipos se enfrentan sobre un terreno de juego liso separados por una red central, tratando de pasar el balón por encima de la red hacia el suelo del campo contrario.

El balón puede ser tocado o impulsado con golpes limpios, pero no puede ser parado, sujetado, retenido o acompañado. Cada equipo dispone de un número limitado de toques para devolver el balón hacia el campo contrario. Habitualmente el balón se golpea con manos y brazos, pero también con cualquier otra parte del cuerpo. Una de las características más peculiares del voleibol es que los jugadores tienen que ir rotando sus posiciones a medida que van consiguiendo puntos.

No hay ninguna contraindicación en particular: puede practicarse a cualquier edad, no es necesaria una gran resistencia, la ausencia de contacto lo hace un deporte poco peligroso, atención simplemente a los problemas de espalda (escoliosis del adolescente) y a las rodillas.

Aunque el voleibol sea un deporte no violento, existen sin embargo ciertas patologías ligadas a esta práctica: Micro traumatismos: torceduras, luxaciones, fracturas, contusiones de la rodilla, traumatismos en la cara y

lesiones oculares (causadas por el balón) lumbalgias, calambres, desgarros musculares.

Favorece la coordinación y la concentración, Mejora la rapidez, la habilidad y los reflejos, Refuerza los muslos y abdominales durante las carreras, Ausencia de contactos y de choques, Cohesión con los compañeros de equipo, actividad de socialización.

De acuerdo a Dvorak, citado por Tillman, Hass, Brunt y Bennett (2004), el voleibol es uno de los deportes que desde su nacimiento no ha parado de expandirse. Actualmente, presenta alrededor de 200 millones de participantes en todo el mundo, solo comparándose con el fútbol que oscila alrededor de los 250 millones. Otro indicador importante de crecimiento y expansión ha sido la inclusión del beach volleyball en los Juegos Olímpicos de 1996. Las principales razones en virtud de las cuales ha crecido son porque requiere una mínima cantidad de equipamiento y los participantes pueden involucrarse con diferentes niveles de habilidad.

Por lo tanto, y a partir de este crecimiento exponencial se han planteado toda una serie de interrogantes referentes a cuales son las características principales para abordar su trabajo desde la preparación física y el entrenamiento deportivo.

En este trabajo se exponen toda una serie de conocimientos publicados en los últimos años que permiten definir con claridad al voleibol desde la preparación física, vislumbrándose los principales conceptos referidos a

las capacidades físicas condicionantes, los sistemas energéticos preponderantes y las características propias del deporte.

Definiendo al voleibol desde el entrenamiento deportivo

En primer lugar es necesario definir al voleibol desde el área del entrenamiento deportivo y la preparación física.

Según De Lellis (1997), el voleibol es un deporte que requiere de niveles altísimos de técnica y de inteligencia táctica para resolver diferentes situaciones de juego. Es decididamente importante para un jugador de voleibol estar en condiciones de realizar movimientos explosivos e intensos por un largo período de tiempo (2 o 3 horas). En este deporte, se alternan acciones de poco tiempo de duración pero de altísima intensidad seguidos de períodos de pausa y por ende de baja intensidad. Aparentemente, los jugadores pasan más tiempo descansando que en fases de juego activo.

Bosco (1996), al analizar detalladamente el voleibol establece que este tipo de actividad está condicionada por una insólita variabilidad de movimientos que puede durar hasta 120 - 150 minutos. Breves intervalos de reposo se combinan con una acentuada actividad de saltos y de veloces desplazamientos antero - posteriores y laterales. "Las repeticiones continuas de actividades efectuadas en forma de fuerza explosiva balística como lo son el remate y el bloqueo, influyen muchísimo en el sistema neuromuscular y al mismo tiempo pueden provocar cambios a cargo del aparato cardiovascular y respiratorio". De todas formas, no se

verifica un trabajo intenso continuo por un período de 15 - 60 segundos como las evaluaciones de saltos continuos que promueve este autor, ya que los intervalos más largos de actividad máxima no van más allá de 8 - 9 segundos siendo seguido por una pausa de alrededor de 7 segundos. Otro aspecto importante que destaca el autor es que durante un partido, la fase de trabajo activo puede variar de 171 a 348 veces según el número de sets jugados y que en un encuentro de 5 sets la carga media para un rematador de primera línea podía llegar a las 223 - 246 acciones, 208- 246 para uno de segunda línea y cerca de 287 - 312 acciones para el armador. Para el caso de los rematadores, expresa que no deben ser distraídos, dado que la mayor carga que reciben no es en ataque sino en el bloqueo. En un partido de nivel internacional, un atacante de primera línea ejecuta entre 46 y 56 ataques y entre 52 y 66 bloqueos. En el caso de un atacante de segunda línea, estas cifras son respectivamente de 54 - 68 y 56 - 74. En tanto que, los armadores, raramente atacan más de 3 - 7 veces, aunque si participan activamente en el bloqueo con un promedio de 43 a 52 veces.

Maza (2005), en un intento de analizar las variables más significativas del voleibol encontró que la duración media de los puntos era entre 4 y 8 segundos, que la duración de la pausa intra - juego era entre 12 y 20 segundos, que la relación trabajo - descanso o esfuerzo - pausa era de $1 / 2.5 - 1 / 3$, que la duración de los sets era entre 18 y 25 minutos y que la duración de los encuentros era entre 80 y 120 minutos. Por otro lado, agrega que en estudios de componentes de saltabilidad en el voleibol

femenino se encontraron una media de 868 saltos, arrojando un 62 % de saltos de bloqueo y el 38 % restante de saltos de remate, variando estos porcentajes de acuerdo a la función táctica de cada jugadora y a la estrategia de juego.

Esper (2001), expresa que "el voleibol es un deporte que se caracteriza por acciones de juego de corta duración y de gran intensidad, alternadas por cortos períodos de descanso. El tiempo total de juego de un partido oscila entre 1 y 2 horas. En el más alto nivel del voleibol femenino de la República Argentina, la pelota está en juego durante aproximadamente un tercio del tiempo total. Cada punto dura, en promedio, 8 segundos. Las jugadas más llamativas suelen ser aquellas de mayor explosividad y rapidez. También los jugadores más buscados suelen ser los que más saltan y los que rematan con mayor potencia". El mismo en otro artículo (2003) evaluó los tiempos de juego y de pausa en una serie de cuatro partidos de voleibol femenino y dos partidos de voleibol masculino durante la Liga Argentina de Clubes 2002 - 2003. Los resultados demuestran que en las mujeres el 50% de los puntos dura entre 0 y 5 segundos y el 31% entre 6 y 10 segundos. En los varones, el 40% de los puntos dura entre 21 y 30 segundos y el 34% entre 16 y 20 segundos. La duración de las pausas de juego es principalmente de 11 a 15 (43%) y de 16 a 20 (30%) segundos. En los varones las pausas duran preferentemente entre 21 y 30 (40%) y 16 y 20 (34%) segundos. La relación tiempo de juego - tiempo de pausa en las mujeres es de 1:3 y en los varones y de 1:5,5.

Capacidades físicas preponderantes en el voleibol

En un segundo plano, se torna imprescindible conocer con anticipación al diseño del programa de entrenamiento deportivo cuales son las capacidades físicas condicionantes para el rendimiento, para ello se centró la búsqueda en esta temática arrojando los siguientes datos:

De acuerdo a De Lellis (1997) las principales demandas y necesidades del voleibol actual pueden ser divididas en 4 componentes:

1. Técnicos.
2. Tácticos.
3. Sociales / psicológicos.
4. Físicos.

El jugador ideal de voleibol tendría que tener una importante inteligencia táctica, tener un buen manejo de los recursos técnicos, ser fuerte mentalmente, y desde el punto de vista social/psicológico tener una buena relación con el resto de los miembros del equipo y tener una alta eficiencia física. De todas maneras, un jugador podría compensar ciertas carencias en algunos de estos aspectos con altísimos niveles en los otros.

Los jugadores de este deporte para rendir mejor durante toda la competencia deben ser muy bien entrenados en diversos aspectos físicos y fisiológicos. Sus músculos deben ser fuertes, elásticos, explosivos, bien coordinados y capaces de sostener períodos de intenso esfuerzo físico intermitente por dos o tres horas.

En el caso de la resistencia muscular, los jugadores de voleibol realizan con la mayor parte de los grupos musculares contracciones dinámicas,

principalmente con los gemelos y el soleo, por lo tanto en altos niveles competitivos estos músculos adquieren una gran capacidad de resistir a la fatiga. En este deporte, la resistencia isométrica es menos importante que la dinámica, ya que las primeras nunca se extienden más allá de algún segundo".

Bosco (1996), expresa que las cualidades más importantes para considerar como bases fundamentales en los jugadores de voleibol son esencialmente dos. Una, la más importante, es la de técnica y táctica, que refleja cualidades neuromusculares y habilidades motoras indispensables. Ellas son la coordinación neuromuscular, la capacidad de decisión y la capacidad de valuación espacio temporal. Por otra parte, las características antropométricas (altura, peso, etc.) juegan también un rol primordial. Como sostén de las cualidades citadas se encuentra la condición física general, que se expresa ya sea en la capacidad de producir trabajo en poco tiempo (potencia), ya sea en la de reiterarlo o repetirlo por mucho tiempo.

Por último agrega que "los factores más importantes responsables del acondicionamiento físico de los jugadores de voleibol son:

1. La capacidad alactácida que refleja la velocidad - fuerza y la capacidad de movilizarse con el máximo esfuerzo. Este factor combina fuerza, velocidad y resistencia a la velocidad.
2. La eficacia alactácida que refleja la capacidad del atleta de eliminar los productos de metabolismo anaeróbico y que cumple un rol

importante en el esfuerzo breve pero intenso, donde se advierte al insuficiencia de oxígeno.

- 3.
4. El transporte de oxígeno por medio de la sangre y su utilización se identifica como eficacia aeróbica.
5. La capacidad de ejecutar el trabajo en presencia del cansancio muscular local.
6. Las capacidades compensatorias son importantes aun para la resistencia especial de los jugadores de voleibol; se debería prestar seria atención para aumentar el nivel de las capacidades de adaptación y compensación, las cuales permiten al cuerpo controlar la acumulación de productos de descomposición anaeróbica en exceso".

Finalmente, sostiene que si el perfil metabólico de las capacidades anaeróbicas y aeróbicas tienen un papel importante para el acondicionamiento físico de los jugadores de voleibol, el rendimiento de la potencia explosiva podría ser considerado el factor primario para una prestación o performance de relieve, y que por lo tanto se debería rever los métodos de entrenamiento de la fuerza explosiva.

Bellendier (1999), establece como cualidades atléticas determinantes para el rendimiento del jugador de voleibol la fuerza, resistencia, velocidad, saltabilidad y flexibilidad / movilidad articular.

- Fuerza: Es el sostén de los elementos técnicos básicos del deporte, teniendo sus principales componentes en su relación

fuerza velocidad y por lo tanto potencia, su relación con el sistema nervioso central es estrecha y en parte condicionada genéticamente.

- Resistencia: Al ser el voleibol un deporte de características aeróbicas - anaeróbicas - alácticas, la base aeróbica del jugador se vuelve decididamente importante, siendo los niveles de potencia aeróbica y potencia anaeróbica aláctica las más determinantes.
- Velocidad: Depende pura y exclusivamente del sistema nervioso central, teniendo por lo tanto un factor genético muy importante.
- Saltabilidad: Determinante para el jugador de voleibol, pudiendo incrementar la calidad técnica del salto no más de 25 a 30% desde las edades iniciales.
- Flexibilidad: Se vuelve esencialmente importante desarrollarla desde edades tempranas, debido a su capacidad preventiva de lesiones.

Aporte energético en el voleibol

Otro aspecto importante previo al diseño del programa de entrenamiento es determinar cuál o cuáles son los sistemas energéticos preponderantes: Según De Lellis (1997), considerar que el sistema energético predominante en este deporte sea el anaeróbico lactácido es erróneo, ya que si esto fuera verdad se encontrarían grandes concentraciones de ácido láctico al final de un partido, cosa que evidentemente no sucede. Aparentemente el metabolismo anaeróbico alactácido parecería ser más

importante. Además, determina que el ejercicio intermitente de alta intensidad podría realizarse por un largo período de tiempo sin signos evidentes de cansancio y con bajas concentraciones de ácido láctico. Por lo tanto, este factor podría ser el que más se adapta al voleibol dado que los períodos de pausa entre las acciones de alta intensidad son de 25 a 45 segundos mientras se juega en primera y segunda línea respectivamente.

Fox (1991), determina que el tiempo de reabastecimiento de las reservas de fosfágenos son altas, (aproximadamente el 50% de ellas se recuperan entre los 20 y 30 segundos) lo cual confirma lo dicho anteriormente. Luego, expresa que cualquier cantidad de ácido láctico producido durante las acciones de juego puede ser metabolizado en los tiempos de pausa. También sostiene que existe una cantidad similar de disminución de glucógeno tanto en las fibras rápidas como en las lentas después de un partido de voleibol, lo que podría significar que las primeras sean empleadas conjuntamente con las segundas en las acciones de ataque, bloqueos y arranques utilizando fosfágenos y ácido láctico. Posiblemente las fibras lentas son utilizadas principalmente durante los períodos de reposo produciendo energía aeróbicamente. Por último, anuncia que "se podría afirmar que el voleibol es una actividad aeróbica de media intensidad y de larga duración, durante la cual los mecanismos anaeróbicos participan de manera intermitente. Analizando la contribución aeróbica y su importancia durante los partidos, parecería que los jugadores de voleibol tengan necesidad de una relativa alta potencia

aeróbica. Teniendo en cuenta que la intensidad del juego es alta, un elevado consumo máximo de oxígeno garantizaría una buena reserva de producción de energía aeróbica, provocando de esta manera una menor cantidad de ácido láctico. De todas maneras, si el consumo de oxígeno durante los encuentros se acerca al 60% del VO_2 máximo, se puede deducir que el umbral anaeróbico es también muy importante. Por lo tanto, si el umbral anaeróbico y el VO_2 máximo son altos, la eliminación y remoción del ácido láctico y la re síntesis de fosfágenos son más rápidas. Es más, si se analiza la duración de un partido de voleibol (entre dos y tres horas promedio) el umbral anaeróbico podría ser inclusive más importante que el VO_2 máximo, ya que la intensidad media del juego se encuentra ligeramente por debajo de dicho umbral".

Por su parte, Bosco (1996), expresa que estimar el costo energético durante una prestación deportiva como el voleibol puede resultar muy difícil. En principio podría calcularse el gasto energético del trabajo muscular registrando las pulsaciones cardíacas durante las competencias ya que se ha demostrado que existe una relación lineal entre la frecuencia cardíaca y el consumo de oxígeno. De todas formas, la frecuencia cardíaca no siempre está relacionada con la demanda de energía, ya que factores psicológicos pueden influir notablemente en el equilibrio homeostático del jugador como por ejemplo, durante un encuentro los jugadores suplentes sentados en el banquillo pueden alcanzar frecuencias cardíacas de 130 y 150 pulsaciones por minuto. Aunque de acuerdo a sus investigaciones, la frecuencia cardíaca máxima alcanza las

181 pulsaciones por minuto durante las competencias. De todas formas, se establece que dado el tipo de actividad desarrollado en los encuentros de voleibol (trabajo, pausa, reposo, trabajo, etc.), se entiende que el metabolismo relativo está principalmente a cargo de los procesos alactácidos anaeróbicos (ATP - FC) con intervención para el restablecimiento de los conjuntos fosfóricos del proceso aeróbico.

Y por último, Maza (2005), expresa que el voleibol puede ser considerado como un deporte aeróbico anaeróbico alternado, intermitente, con moderado predominio aeróbico, con componentes de energía anaeróbica predominantemente aláctica (ATP - FC).

Preparación física en los deportes con pelota Voleibol.

Entendiendo al voleibol como un deporte de conjunto con pelota, se vuelve importante diseñar el programa de entrenamiento lo más específico posible:

Cometti (2002) expresa que la preparación física en los deportes de conjunto debe estar al servicio de la técnica. Por ese motivo se debe incidir en la calidad del trabajo en vez de la cantidad. En este caso, la calidad es sinónimo de poder generar esfuerzos de menor tiempo de duración que los competitivos, sobretodo cuando estos esfuerzos son repetidos muchas veces. Según el autor, el principal objetivo del trabajo físico es mejorar la eficiencia del entrenamiento evitando no fatigar a los jugadores, ya que realizar esfuerzos físicos en organismos fatigados no resulta interesante como criterio de trabajo. Como primera medida para

ello, se deberá establecer períodos óptimos para la recuperación entre los esfuerzos. Con el objetivo de generar una nueva concepción de la preparación física se deberá mejorar la eficacia de cada una de las acciones específicas de cada deporte, es decir: saltar más alto, llegar más rápido, etc. Para esto se utilizan los trabajos de musculación desarrollando la fuerza explosiva generando situaciones que alternen actividades de mayor intensidad con otras de pausas relativas o completas.

Por su parte Comas (1991) determina que existe toda una serie de disciplinas deportivas en las cuales es relativamente sencillo identificar qué tipo de capacidades o cualidades físicas son las preponderantes en su rendimiento (principalmente deportes individuales y cíclicos, como la natación, el ciclismo y la halterofilia). En este tipo de actividades existe un alto grado de correlación entre el rendimiento específico de la preparación física y el rendimiento obtenido en la prueba. "Sin embargo, en la mayoría de los deportes de equipo la relevancia que puede tener cada una de las cualidades físicas es más difícil de valorar. En concreto, en los deportes que utilizan el balón como objeto de relación, suele ser bastante determinante el grado técnico de ejecución de las habilidades. Además, las secuencias de movimientos que se suceden en los partidos no son siempre iguales (al contrario de lo que ocurre en un salto de altura o en un ejercicio gimnástico). Existen intervalos de tiempo de actividad más o menos fijos (distancias recorridas, cantidad de saltos), pero siempre

estará determinado el rendimiento según la dinámica de cada partido y que, de antemano, no es del todo previsible".

Mouche (2003) determina que "el entrenamiento de deportes de conjunto como el fútbol, básquetbol, rugby, etc. Presentan características acíclicas y tienen diferentes aspectos para analizar. Actividades como éstas se caracterizan por diversidad de acciones técnicas, coordinativas y también por variantes metabólicas en todo su desarrollo. Esto determina entonces cierta complejidad en la preparación de dichos deportistas, los cuales deben afrontar distintas variantes circunstanciales desde el punto de vista técnico y funcional, que son las que proponen precisamente su disciplina deportiva. Es por dicha causa que el proceso de entrenamiento en estos deportes es variado, polivalente y el cual demandará del entrenador exigencias con la finalidad de solucionar las distintas alternativas que proponen el deporte en cuestión".

Para Argemi (2005) "En los deportes acíclicos la clave es tener capacidad de acelerar y no mantener inercia en el esfuerzo. Hay alrededor de 2000 gestos de aceleración y desaceleración durante la mayoría de los deportes acíclicos. Y además estas aceleraciones se deben producir ante estímulos determinados, en función de la técnica, la táctica y la situación de juego. La capacidad de aceleración, la concentración de respuesta ante estímulos, el desarrollo del pool enzimático específico del juego, la capacidad de resistencia a gestos deportivos de aceleración solo podrán ser estimulados bajo el marco de una metodología que sea capaz de trabajar con estimulaciones

prolongadas, de esfuerzos cortos, intensos y repetidos, sostenidos en el tiempo. Por lo tanto la planificación tradicional que se basaba en grandes volúmenes aeróbicos, falta de trabajo de alta intensidad, no utilización del elemento durante los primeros microciclos etc., no es hoy una metodología recomendada y/o utilizada en nuestro medio. Indudablemente la planificación es el área menos desarrollada dentro de este paradigma. Por lo menos en los aspectos teóricos. Debemos buscar planificaciones que incluyan: alta intensidad desde el comienzo, tanto de la temporada como del microciclo. Contacto con elementos desde el inicio. Aumento progresivo del volumen de la repetición, serie y sesión a lo largo de la temporada, con disminución de la pausa. Aumento de la intensidad a expensas del agregado de esfuerzos neuromusculares (frenados, arranques, saltos etc.) y no de la velocidad de carrera lineal. Pero su desarrollo metodológico es el desafío para los tiempos que vienen". Por último refiriéndose al entrenamiento intermitente sostiene que "se lo entiende como esfuerzos intensos submáximos dentro de lo que implica velocidades cercanas al máximo consumo de oxígeno. Con utilización metabólica, neuromuscular y técnica. Donde la variabilidad de los grupos musculares y de la carga será permanente, para evitar componentes de fatiga muscular. Alternancia de gestos, ejercicios e intensidad, será en general un elemento clave en este tipo de entrenamientos":

Cometti (1999) expresa que "cualquier acción motriz pasa por contracciones musculares cuya calidad depende de su intensidad. Así

pues, explosión, velocidad y parada no son más que casos particulares de la contracción muscular, es decir, de la fuerza". Es por eso que, establece al músculo y por lo tanto a la fuerza, como el elemento central de la estructura mecánica humana. Por este motivo eso propone la musculación para provocar tensiones superiores a las que se dan en la competencia de los deportes complejos Verkhoshansky (2000) o deportes acíclicos Argemi (2005) mediante saltos, pliometría y el trabajo con cargas, ya que considera a la fuerza como el agente del progreso de todos los deportes explosivos.

2. OBJETIVOS

2.1.- Objetivo General

Diseñar una Guía metodológica para desarrollar las capacidades físicas, dirigida a deportistas que contribuyan a mejorar el desempeño deportivo de los” Seleccionados de voleibol categoría superior del Colegio Técnico Huasimpamba del Cantón Pelileo”.

2.2.- Objetivos Específicos

- Aplicar Socializar los conocimientos sobre las ventajas de desarrollar las capacidades físicas para mejorar el desempeño deportivo en la disciplina de voleibol.
- Desarrollar las cualidades físicas para mejorar el desempeño deportivo en los seleccionados de voleibol mediante la práctica de ejercicios y actividades lúdicas.
- Ejecutar el proyecto con el apoyo de las autoridades del Colegio “Técnico Huasimpamba”.
- Evaluar el impacto del desarrollar de las capacidades físicas en el desempeño deportivo del voleibol del Colegio” Técnico Huasimpamba”.



3. CLASIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES EN EL VOLEIBOL

Preparación física necesaria para la práctica del voleibol:

Fuerza: Es el sostén sobre los elementos técnicos básicos del deporte. Tiene sus principales componentes en su relación fuerza-velocidad = potencia. Por lo tanto su relación con el sistema nervioso central es estrecha y en parte condicionada.

Para jugar bien al voleibol es necesaria bastante potencia física en los brazos y piernas para rematar bien y dar saltos altos.



Resistencia: El voleibol es un deporte aeróbico-anaeróbico-láctico. Es importante la base aeróbica, condicionada en parte por el material genético. Por otro lado existe una etapa de alta entrenabilidad en los niveles de potencia aeróbica y potencia anaeróbica aláctica. Es necesaria para para lograr superar todos los obstáculos, como los 3 o 5 sets de juego.

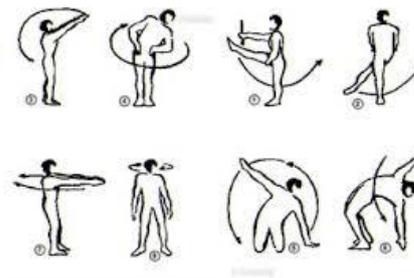


Velocidad: Esta valencia atlética tiene un factor genético muy importante, siendo una cualidad dependiente del sistema nervioso central por

excelencia. En el vóley es especialmente importante la velocidad de translación, para mejorarla es muy importante la fuerza y el desarrollo de las técnicas de desplazamiento.



Flexibilidad y Movilidad articular: Deben ser desarrolladas desde la infancia. No es necesario poseer mucha flexibilidad, pero si se necesita ser algo ágil para moverse rápido y para poder golpear los balones bajos.



Morfología: El aumento de masa muscular con relación a la disminución del tejido adiposo, es una combinación importante y posible de modificar. Los valores medios establecidos para las edades que nos ocupan están en: 45% músculo y 20% grasa.



4. PRINCIPALES CUALIDADES FÍSICAS PARA LA PRÁCTICA DEL VOLEIBOL.

- a) **Capacidad de combinar movimientos:** Permite conectar habilidades motoras automatizadas, por ejemplo: carrera/salto o saltar/golpear o correr/frenarse/golpear.
- b) **Capacidad espacio-temporal:** Permite modificar la posición y el movimiento del cuerpo en el espacio y en el tiempo, es decir, la forma correcta de mover el cuerpo en la cancha, en referencia a sus compañeros, las líneas, la red, etc.
- c) **Capacidad de diferenciación cenestésica:** Es la capacidad de controlar los parámetros dinámicos que nos permiten reconocer y por lo tanto utilizar determinadas posturas corporales necesarias para la práctica del voleibol o de cualquier deporte. Saber cómo está nuestro cuerpo o parte de él nos permitirá realizar determinadas técnicas en forma correcta (por ejemplo saber si estamos en una posición baja para defender o si tenemos la mano abierta para golpear la pelota).
- d) **Capacidad de equilibrio:** Es la capacidad de mantener el cuerpo en una postura equilibrada, para cualquier gesto técnico del voleibol, el bloqueo, el remate de la recuperación del balón, etc.
- e) **Capacidad de reacción:** Capacidad de responder ante determinados estímulos.
- f) **Capacidad rítmica:** Es la capacidad de adaptarse a los ritmos externos. En el voleibol se puede ver en aquellos jugadores que deben realizar un paso caminando a buscar una pelota y luego salir rápidamente a atacar, o por el contrario acelerar a defender un ataque y luego trotar para una asistencia de nuestro ataque.
- g) **Capacidad de transformar los movimientos:** Se encuentra directamente relacionada con la capacidad de reacción. Es indispensable en este deporte Ej.: un jugador inicia una carrera

de ataque, el balón llega mal y realiza otro movimiento para pasarla.

5.- PRINCIPALES CUALIDADES FISICAS DE LA PRACTICA DEL VOLEIBOL

A) Capacidad de combinar movimientos:

Esta capacidad permite conectar habilidades motoras automatizadas, por ejemplo: carrera/salto o saltar/golpear o correr/frenarse/golpear, como podemos ver todo esto es fundamental para la práctica del voleibol, y tiene la mayor dificultad del agregado de la coordinación de distintas partes del cuerpo denominadas segmentarias (brazos), por ejemplo para realizar el remate.

A modo de ejemplo podríamos dar los siguientes ejercicios:

- Trote libre y a la orden llegar a donde se ubicará una soga (ubicada a una altura acorde al alcance de los alumnos) y frenar - saltar - tocar la misma con la cabeza, o ubicar la soga más alta y tocarla con una mano, o más baja y pasar ambas manos del otro lado.
- Ídem anterior pero el trote realizarlo picando una pelota y a la orden llegar a la soga y saltar y pasarla para el otro lado.
- Ídem uno, y al llegar a la soga ubicarse debajo, saltar y pasar una mano por cada lado de la soga, golpeando por sobre ella con las palmas de las manos.
- Desplazamientos laterales, desde una marca a otra y al llegar golpear una pelota con los antebrazos.



B) Capacidad espacio temporal:

Que es la que permite modificar la posición y el movimiento del cuerpo en el espacio y en el tiempo, esta se puede realizar con la presencia de elementos o sin ellos, si los trasladamos al voleibol nos estamos refiriendo a la forma correcta de mover el cuerpo en la cancha, en referencia a sus compañeros, las líneas, la red etc..., y si lo pensamos con la presencia de un elemento en el voleibol le tenemos que agregar la pelota.

A modo de ejemplo podemos decir:

- Trote libre y a la orden ubicarse en distintas líneas de una cancha de voleibol, según la consigna del profesor.
- En grupos trote en hileras tomadas de la mano (trencito), en un espacio determinado y a la orden pararse en una línea preestablecida.
- El profesor lanza la pelota hacia el otro lado de la red, y el alumno deberá desplazarse y hacer que la pelota pique y pase entre sus piernas.



C) Capacidad de diferenciación cenestésica:

Es la capacidad de controlar los parámetros dinámicos que nos permiten reconocer y por lo tanto utilizar determinadas posturas corporales necesarias para la práctica del voleibol o de cualquier deporte, saber cómo está nuestro cuerpo o parte de él nos permitirá realizar

determinadas técnicas en forma correcta (por ejemplo saber si estamos en una posición baja para defender o si tenemos la mano abierta para golpear la pelota).

A modo de ejemplo podemos dar:

- Jugar a la "tocada", pero tanto el que persigue como los perseguidos deberán ubicarse corporalmente de acuerdo a las órdenes del profesor, por ejemplo: agachados, punta de pie, cuadrúpedas, piernas juntas y por lo tanto saltando, etc. etc....
- Jugando a la pelota envenenada, y para que el niño no quede fuera de juego deberá encontrarse agachado y con la pierna derecha adelantada, o rechazar la pelota con ambas manos abierta etc...



D) Capacidad de equilibrio:

Como su nombre lo dice es la capacidad de mantener el cuerpo en una postura equilibrada, indispensable para el voleibol para cualquier gesto técnico del voleibol, incluso el equilibrio dinámico que es muy importante en el bloqueo, remate, pelotas recuperadas en caídas etc..

A modo de ejemplo podemos realizar el siguiente circuito:

- Con la ayuda de líneas, bancos, colchonetas y aros, realizar un circuito en una cancha de mini voleibol:
 - a) correr por la línea.
 - b) cuadrúpeda por los bancos.

- c) correr hacia atrás por la línea.
- d) caminar por arriba de los banco.
- e) realizar rol adelante sobre las colchonetas.
- f) saltar realizando zig zag dentro de unos aros ubicados en el piso.
- g) caminar.

Este mismo circuito pero iniciándolo ante estímulos sonoros, visuales etc.



E) Capacidad de reacción:

Son las reacciones a determinados estímulos, ya sean conocidos como puede ser ante un saque rival, o desconocidos como puede ser ante un rebote.

A modo de ejemplo podemos ver:

5.1 Carreras con salida de distintos estímulos (visuales, auditivos etc.), con salidas de pie, de cúbito ventral, dorsal etc.



F) Capacidad rítmica:

Es la capacidad de adaptarse a los ritmos externos y adaptarse a ellos, en el voleibol se puede ver en aquellos jugadores que deben realizar un paso caminando a buscar una pelota y luego salir rápidamente a atacar, o por el contrario acelerar a defender un ataque y luego trotar para una asistencia de nuestro ataque.

A modo de ejemplo podemos ver:

- Trote libre cambiando los ritmos de trote, salticado, caminar, correr etc.
- Circuito en zigzag armado con conos, realizando el recorrido cambiando el ritmo luego de cada cono:
 - a. Trote hacia adelante.
 - b. Trote hacia atrás.
 - c. Pique hacia adelante.
 - d. Caminar hacia adelante.
 - e. Pique hacia atrás.
 - f. Pique hacia adelante.
 - g. Desplazamiento lateral.



G) Capacidad de transformar los movimientos:

Indispensable para el juego del voleibol, como puede darse en un jugador que inicia una carrera de ataque y luego ante la pelota que llega mal, realizar otro movimiento para pasarla como puede ser un pase de abajo o arriba y hasta una caída, se encuentra directamente relacionada con la capacidad de reacción.

A modo de ejemplo podemos decir:

- Trote libre y ante estímulo visual o auditivo realizar otros movimientos como pueden ser saltar, picar a un lugar predeterminado, realizar una media luna etc.
- En parejas desplazarse lateralmente, pasándose la pelota con las dos manos (pase de pecho de basquetbol), uno de los dos en forma imprevista y reiterada cambiará el pase de pecho por pases con el pie o la cabeza, los que el compañero deberá imitar.
- Jugar en parejas al espejo, es decir uno realiza movimientos y el compañero lo debe imitar.



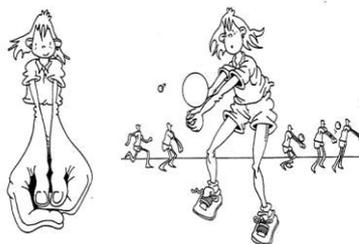
6.- TECNICAS DE VOLEIBOL

a) El pase de manos bajas.

El saque se intercepta mediante el pase de manos bajas esto recibe el nombre de recepción. Esta recepción tiene una importancia especial cuando el contrario tiene derecho a un saque. Una falta cometida entonces supone la pérdida inmediata de un punto para el equipo receptor. Y además hay que recibir el balón limpiamente, pues sólo así se puede organizar óptimamente un ataque. Se debe observar el balón hasta que impacte contra los antebrazos.

b) Remate.

Una de las jugadas más efectivas en el voleibol es el mate, remate o smash, se realiza cuando un jugador (colocador) pasa a un compañero un balón de forma que este jugador en pleno salto golpee a la pelota (de arriba hacia abajo con la mano abierta) hacia territorio contrario y el balón rebote en el suelo. Durante mucho tiempo el smash en voleibol fue un golpe imparable.



c) Bloqueo.

Constituye el medio de defensa más importante. Hay bloqueo de uno, de dos y de tres. La importancia del bloqueo reside en que permite bloquear un ataque fuerte del contrario o por lo menos reducir su fuerza, de modo que les sea más fácil rechazarlo a los defensas. Como vemos, el bloqueo constituye el punto de orientación de la defensa de campo.

Con una buena técnica y una gran experiencia en competencias, el bloqueo adquiere además carácter de ataque. Como elemento de ataque es importante sobre todo en el juego de gran categoría.

d) Plancha y saque flotante.

Para lograr una defensa de campo eficiente son de rigor un buen juego de posiciones tanto de las defensas como de los bloqueadores, así como una buena ejecución técnica. Se denomina "plancha" a la forma especial de la intercepción con un brazo. Girar en la dirección de la defensa; el cuerpo se estira en la dirección del suelo, extendiendo el brazo interceptor, la mano abierta y firme. El saque flotante es el más moderno y lo dominan todos los jugadores destacados.

7 JUEGOS PREDEPORTIVOS EN EL VOLEIBOL.

JUEGO N°1: BALÓN VOLADOR

Objetivo: Dominar de la técnica del toque de dedos y antebrazo. Edad:
De 9 años en adelante

Organización: Se mide el espacio requerido (si son 1 por lado 2mts X
2mts, si son 2 por lado 4mts X 4mts)

Nº de participantes: Desde dos hasta un grupo numeroso.

Material: Balón por persona.

Desarrollo: Cada jugador tiene un balón, a la señal, comienzan a realizar toques de dedos dejando que el balón de un bote en el suelo detrás de cada ejecución. Gana el alumno que consiga más toques consecutivos. Puede realizarse también con el toque de antebrazos.



JUEGO Nº2: RELEVOS EN PARED

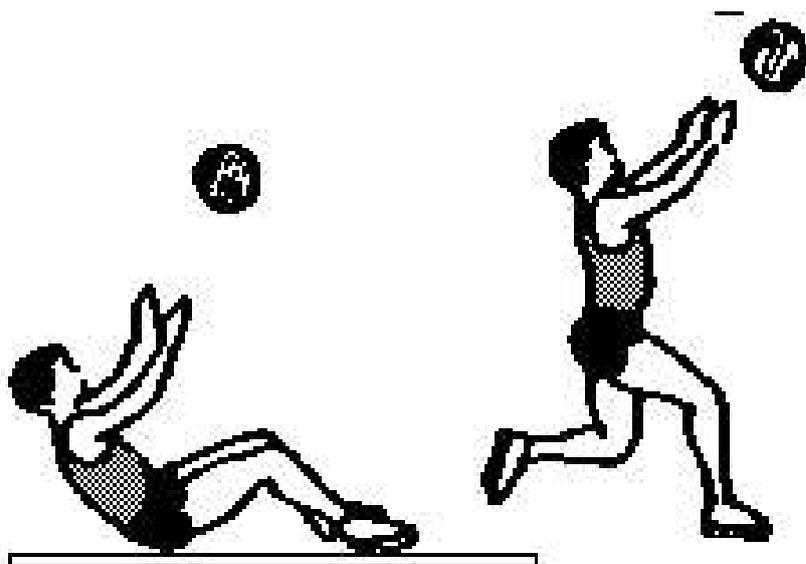
Objetivos: Dominar de la técnica del toque de dedos y antebrazo.

Nº de participantes: Entre cuatro y ocho jugadores.

Material: Balón por grupo y una pared.

Organización: Cada grupo en fila frente a la pared y el primero de cada grupo con su balón.

Desarrollo: A la señal, el 1º, realiza un toque de dedos o antebrazos hacia la pared de manera que el siguiente compañero hace el gesto, después de que el balón toque el suelo. El jugador que toca el balón corre hacia la última posición. Gana el equipo que consiga cuatro rotaciones seguidas sin perder el control del balón.



JUEGO Nº 3: VOLEIBOL-TENIS

Objetivos: Dominar de la técnica del toque de dedos y antebrazos.

Nº de participantes: Parejas.

Material: Un balón.

Organización: se juega uno contra uno, en un campo reducido con la red situada a unos 2,50-3m, aproximadamente...

Desarrollo: Hay que golpear el balón con toque de dedos o toque de antebrazos, tras un bote en el campo propio. Si no se posee red se puede utilizar un elástico.



VOLEIBOL

JUEGO Nº 4: DIEZ PASES

Objetivo: Dominar la técnica del toque de dedos y de antebrazo.

Nº de participantes: Dos grupos de seis a ocho.

Material: Un balón.

Organización: cada grupo se coloca en un círculo, y comienzan a realizar pases con bote en medio.

Desarrollo: Cada diez pases conseguidos se obtiene un punto, pero si el balón bota. Más de dos veces en el suelo se vuelve a contar de principio.



6.7.- Metodología – Modelo Operativo.

FASES	OBJETIVOS	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	RESPONSABLES
Sensibilización	Sensibilizar a los deportistas y entrenadores sobre la necesidad de desarrollar las capacidades físicas, para mejorar el desempeño deportivo de los seleccionados de voleibol de la categoría superior del Colegio Técnico Huasimpamba del Cantón Pelileo.	Socialización de instructores en equipos de trabajo para la integración de la temática.	Proyector Presentación Electrónica Memory Flash Internet	Septiembre /2013	Autor de la propuesta Entrenadores y Autoridad
Capacitación	Entrenar a los deportistas sobre la importancia de desarrollar las capacidades físicas, para mejorar el desempeño deportivo de los seleccionados de voleibol de la categoría superior del Colegio Técnico Huasimpamba del Cantón Pelileo”	Entrega, análisis y sustentación de la guía de las ventajas de desarrollar las capacidades físicas para mejorar el desempeño deportivo.	Proyector Presentación Electrónica Memory Flash Internet	Octubre /2013	Autor de la propuesta Entrenadores y Autoridad
Ejecución	Aplicar en la cancha los conocimientos adquiridos sobre la Guía de las ventajas de desarrollar las capacidades físicas, para contribuir a mejorar el desempeño deportivo de los Seleccionados de voleibol categoría superior del Colegio Técnico Huasimpamba del Cantón Pelileo.	En la cancha de la institución socializar la guía.	Cancha Partido de Voleibol	Noviembre/ 2013- Diciembre- Enero /2014	Autor de la propuesta Entrenadores y Autoridad

Evaluación	Determinar el grado de interés y participación en la aplicación de las Guía de las ventajas de desarrollar las capacidades físicas, dirigido a deportistas que contribuyan a mejorar el desempeño deportivo de los Seleccionados de voleibol categoría superior del Colegio Técnico Huasimpamba del Cantón Pelileo	Diseñar los instrumentos Aplicar los instrumentos Socializar el informe	Encuesta Proyector Material de Oficina	Febrero /2014	Autor de la propuesta Entrenadores y Autoridad
-------------------	--	---	--	---------------	---

Cuadro N° 21. Metodología

Elaborado por:Garzón López Cristian Santiago.

6.8.- Administración.

Esta propuesta estará direccionada por Garzón López Cristian Santiago y bajo la coordinación del Lic. Mg. Julio Alfonso Mocha Bonilla Docente de la Universidad Técnica de Ambato, a su vez para el manejo de la “Guía de las ventajas de desarrollar las capacidades físicas”, estará previsto el respectivo asesoramiento del Maestrante, por cuanto será el mismo que facilitará los temas indicados en esta propuesta.

ACCIÓN	RESPONSABLE
Sensibilización	Autoridades de la Institución.
	Equipo Evaluador.
Período de Capacitación	Garzón López Cristian Santiago.
Socialización de la “Guía de las ventajas de desarrollar las capacidades físicas, para mejorar el desempeño deportivo”	Garzón López Cristian Santiago.
Evaluación	Entrenadores Autoridades de la Institución

Cuadro N° 22. La administración.

Elaborado por: Garzón López Cristian Santiago.

6.9.- Previsión de la evaluación.

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
¿Quiénes solicitan evaluar?	Autoridades, investigador, Seleccionados y Entrenadores
¿Por qué evaluar?	Conocer el grado de aceptación al utilizar la Guía de las ventajas de desarrollar las capacidades físicas para mejorar el desempeño deportivo
¿Para qué evaluar?	<ul style="list-style-type: none">• Para conocer si la propuesta dio resultados positivos.• Para conocer si con la propuesta ha mejorado el desempeño deportivo en los seleccionados
¿Qué evaluar?	<ul style="list-style-type: none">• La funcionalidad de la Guía de las ventajas de desarrollar las capacidades físicas para mejorar el desempeño deportivo y su aplicación en cada uno de los entrenamientos.
¿Quién evalúa?	<ul style="list-style-type: none">• Investigador.• Autoridades de la Institución.• Entrenadores• Seleccionados
¿Cuándo evaluar?	Permanentemente.
¿Cómo evaluar?	Observación, encuesta y Entrevista a Seleccionados y Autoridades.
¿Con qué evaluar?	Cuestionarios y entrevistas.

Cuadro N° 22. La administración.

Elaborado por: Garzón López Cristian Santiago.

Bibliografía.

Argemi, R. (2002). *Resistencia Intermittente*. Enero de 2002. Fuerza y Potencia.

Argemi, R. (2004). *De los deportes acíclicos*. Marzo de 2004. Fuerza y Potencia.

Bellendier, J.(2001). "El biotipo en el voleibol masculino". *Revista digital de Educación Física y Deportes*. - Año 7 - N° 40 - Septiembre de 2001. - Buenos Aires, Argentina. - <http://www.efdeportes.com/efd40/biotipo.htm>.

Bosco, Carmelo. *Aspectos Fisiológicos de la Preparación Física del Futbolista*. Editorial Paidotribo, S.A. I.S.B.N. 84-86475-78-3.

Esper, A. (2001). El entrenamiento de la potencia aeróbica en el voleibol. *Revista digital de Educación Física y Deportes*, año 7, nº 43, Diciembre de 2001. - <http://www.efdeportes.com/efd43/volei.htm>.

Esper, A. (2003). Tiempos de juego y pausa en el voleibol femenino y masculino <http://www.efdeportes.com/> *Revista Digital EF y Deportes* - Buenos Aires - Año 9 - N° 64 - Septiembre de 2003.

AGUILAR, Marlene. (1992). "Metodología de la Investigación Científica", UTPL, Modalidad Abierta. Loja (1992).

GONZÁLEZ, A. (1986). Introducción a las técnicas de investigación Pedagógica. México: Kapeluz.

Linkgrafía:

- <http://es.wikipedia.org/wiki/Voleibol>
- <https://www.google.com.ec>.
- http://html.rincondelvago.com/voleibol_cualidades-fisicas-vocabulario-y-modalidades.html.
- <http://citalfor.blogspot.com/2011/05/voleibol-cualidades-fisicas.html>
- <http://salud.kioskea.net/contents/537-el-voleibol>.
- <http://www.mancomunidadriberaizquierdadelebro.es/mrie-jml/deportes-mancomunidad/articulos-deportivos/el-papel-de-los-padres-en-la-iniciacion-deportiva#page>.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE CULTURA FÍSICA- MODALIDAD SEMI-PRESENCIAL
Encuesta dirigida, los deportistas de Voleibol de la categoría superior del
Colegio Técnico Huasimpamba del cantón Pelileo.

INSTRUCCIONES:

- Escoja la respuesta más adecuada según su criterio o conocimiento y marque con una X dentro del cuadro respectivo a cada pregunta.

1.- ¿Usted como deportista conoce que son las capacidades físicas?

SI ()

NO ()

2.- ¿Conoce usted la clasificación de capacidades físicas?

SI ()

NO ()

3.- ¿Tiene conocimiento de las capacidades físicas que se deben desarrollar en los entrenamientos para mejorar su desempeño deportivo en el voleibol?

SI ()

NO ()

4.- ¿Usted como deportista conoce que su entrenador asiste a capacitaciones para actualizar sus conocimientos en la práctica y entrenamiento del voleibol?

SI ()

NO ()

5.- ¿Su entrenador aplica test para determinar su desempeño deportivo?

SI ()

NO ()

6.- ¿Conoce que es el desempeño deportivo en el voleibol?

SI ()

NO ()

7.- ¿Las actividades físicas aplicadas en los entrenamientos del voleibol están encaminadas al mejoramiento del desempeño deportivo?

SI ()

NO ()

8.- ¿Usted cree que con el desarrollo adecuado de las capacidades físicas mejorara su desempeño deportivo en el voleibol?

SI ()

NO ()

9.- ¿Los entrenamientos de voleibol están siendo guiados científica y eficazmente por su entrenador para la obtención de resultados positivos en las competencias?

SI ()

NO ()

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

SELECCIÓN DE VOLEIBOL “COLEGIO TÉCNICO HUASIMPAMBA”





Cronograma.

ACTIVIDAD / TIEMPO	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto
1. Selección del tema						
2. Elaboración del perfil del proyecto						
3. Presentación del diseño						
3. Aprobación del perfil						
4. Recolección de datos Trabajo de campo						
5. Presentación del primer borrador						
6. Correcciones al borrador						
7. Presentación del segundo borrador						
8. Presentación informe final						