

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

## FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES



**Capacidades físicas condicionales en los estudiantes del nivel primaria.**

**Trabajo académico.**

Para optar el Título de Segunda especialidad profesional de Educación Física

**Autor.**

José del Bardo Ynfante Ruiz

PIURA – PERÚ

2019

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

## FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES



### Capacidades físicas condicionales en los estudiantes del nivel primaria.

Trabajo académico aprobado en forma y estilo por:

Dr. Oscar Calixto La Rosa Feijoo (presidente)

.....

Dr. Andy Figueroa Cárdenas (miembro)

.....

Mg. Ana María Javier Alva (miembro)

.....

PIURA – PERÚ

2019

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

## FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES



### Capacidades físicas condicionales en los estudiantes del nivel primaria.

Los suscritos declaramos que el trabajo académico es original en su contenido y forma.

José del Bardo Ynfante Ruiz. (Autor)

.....

Segundo Oswaldo Alburquerque Silva (Asesor)

.....

PIURA – PERÚ

2019



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES**  
**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN**  
**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD**

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO ACADÉMICO**

Piura, al día del mes de agosto de dos mil diecinueve, se reunieron en la I.E. Teresa Otoyá Arrese, los integrantes del Jurado Evaluador, designado según convenio celebrado entre la Universidad Nacional de Tumbes y el Consejo Intersectorial para la Educación Peruana, al Dr. Oscar Calixto La Rosa Feijoo, coordinador del programa: representantes de la Universidad Nacional de Tumbes (Presidente), Dr. Andy Figueroa Cárdenas (Secretario) y Mg. Ana María Javier Alva (vocal) representantes del Consejo Intersectorial para la Educación Peruana, con el objeto de evaluar el trabajo académico de tipo monográfico denominado: *Capacidades físicas condicionales en el nivel primario*, para optar el Título Profesional de Segunda Especialidad en Educación Física al señor(a) **YNFANTE RUIZ, JOSE DEL BARDO**.

A las doce horas, y de acuerdo a lo estipulado por el reglamento respectivo, el presidente del Jurado dio por iniciado el acto académico. Luego de la exposición del trabajo, la formulación de las preguntas y la deliberación del jurado se declaró aprobado por mayoría con el calificativo de **18**.

Por tanto, **JOSE DEL BARDO YNFANTE RUIZ**, queda apto(a) para que el Consejo Universitario de la Universidad Nacional de Tumbes, le expida el título Profesional de Segunda Especialidad en Educación Física.

Siendo las trece horas con treinta minutos el Presidente del Jurado dio por concluido el presente acto académico, para mayor constancia de lo actuado firmaron en señal de conformidad los integrantes del jurado.

  
Dr. Oscar Calixto La Rosa Feijoo  
Presidente del Jurado

  
Dr. Andy-Rod Figueroa Cárdena  
Secretario del Jurado

  
Mg. Ana María Javier Alva  
Vocal del Jurado

## **DEDICATORIA**

A Dios todopoderoso por permitirme culminar con éxito el esfuerzo de todos estos años de estudio, para él mi agradecimiento infinito, a mis familiares y amigos/as. que de una u otra forma me ayudaron y participaron para que lograra el presente éxito profesional. gracias por sus palabras de aliento y fe en mí.

## ÍNDICE

RESUMEN.	6
INTRODUCCIÓN	7
<b>CAPÍTULO I</b>	9
<b>ANTECEDENTES DE ESTUDIO</b>	9
1.1. Antecedentes Internacionales.	10
1.2. Antecedentes Nacionales.	10
<b>CAPITULO II</b>	12
<b>LAS CAPACIDADES FÍSICAS CONDICIONALES</b>	12
2.1. Actividad física	12
2.2. Capacidades físicas	12
2.3. Capacidades físicas coordinativas	13
2.4. Capacidades físicas condicionales	14
2.4.1. Resistencia	17
2.4.2. Fuerza	18
2.4.3. Velocidad	20
2.4.4. Flexibilidad	22
<b>CAPITULO III.</b>	21
<b>IMPORTANCIA DEL DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES FÍSICAS.</b>	21
3.1. Importancia de la realización de las actividades Físicas	25
3.2. El desarrollo motor del niño en educación primaria	23
3.3. Beneficios de la ejecución de las actividades físicas.	24
3.4. Beneficios Psicológicos de la ejecución de las actividades físicas.	26
<b>CONCLUSIONES</b>	28
<b>RECOMENDACIONES.</b>	29
<b>REFERENCIAS CITADAS</b>	31

## **RESUMEN.**

El presente trabajo de investigación describe la importancia que tiene el desarrollo de las capacidades físicas condicionales en ellos niños en el nivel primaria, se brindan aportes sobre los beneficios que tiene en la parte física así como en el desarrollo evolutivo corporal en el niño, teniéndose en cuenta su edad y lagunas características especiales, este material es un aporte para que el docente de educación física pueda tener para su revisión y aplicación el desarrollo de las acciones motrices para practicar los deportes de su preferencia.

**Palabras claves.** Capacidades Físicas Condicionales, Importancia, Desarrollo.

## **ABSTRACT.**

This research work describes the importance of the development of conditional physical capacities in children at the primary level, contributions are provided on the benefits it has in the physical part as well as in the evolutionary body development in the child, taking into account Considering their age and special characteristics gaps, this material is a contribution so that the physical education teacher can have for their review and application the development of motor actions to practice the sports of their choice.

**Keywords.** Conditional Physical Capabilities, Importance, Development.

## INTRODUCCION

El desarrollo de las capacidades físicas, es considerada una de las actividades que ocupa un lugar muy importante en el desarrollo de la personalidad del ser humano, según muchos estudios se ha determinado que las capacidades físicas condicionales, son una necesidad en el desarrollo y la condición física del ser humano.

Todo individuo requiere desarrollar sus capacidades físicas básicas con el fin de desarrollar sus tareas cotidianas, en el desarrollo de las capacidades físicas ocupa un lugar muy importante en la formación del aspecto psicológico que le permita adaptarse a las condiciones del medio donde habita.

Es por ello que es de mucha importancia que se debe desarrollar las capacidades físicas en los jóvenes, pues de acuerdo a estudios revisados, encontramos que existen aportes sobre cómo se pueden obtener muchos beneficios importantes en diferentes aspectos funcionales del ser humano.

Los profesores de educación física, deben tener en cuenta los diferentes aportes de investigaciones que dan a conocer toso los beneficios, así también debe tener en cuenta las estrategias de cómo desarrollar y logra obtener una buena condición física en los estudiantes, para ello es importante que tengan en cuenta algunas recomendaciones planteadas.

Acerca de las capacidades físicas, autores como Miguel Ángel Masjuan en su libro El deporte y su historia, plantea que estas están presentes en todas las actividades que realiza el hombre desde el punto de vista físico y las mismas son tan antiguas como la existencia del hombre.

En este sentido la presente investigación se brindan aportes importantes sobre los beneficios que se obtiene mediante el desarrollo de las capacidades condicionales en los

estudiantes del nivel primario, para ello y tener un mejor análisis, se han planteado los siguientes objetivos:

**Objetivos General.**

Conocer la importancia de las capacidades físicas condicionales en los estudiantes del nivel primaria

**Objetivos específicos.**

Describir antecedentes de estudio relacionados a las capacidades físicas en estudiantes del nivel primario.

Conocer los aspectos teóricos de las capacidades físicas condicionales

Conocer la importancia del desarrollo de las capacidades físicas en los estudiantes del nivel primario.

Así también, el contenido del presente trabajo académico se divide de la siguiente manera.

En el capítulo I, se brindan estudios de antecedentes realizados en trabajos de investigación que hablan sobre la importancia de las capacidades físicas en los estudiantes.

En el capítulo II, se da a conocer las definiciones conceptuales de las capacidades físicas condicionales.

En el capítulo III, se da a conocer los aspectos importantes que se logran mediante el desarrollo de las capacidades físicas.

Se termina presentando las conclusiones, recomendaciones y referencias citadas que se han revisado en este trabajo.

## CAPITULO I

### ANTECEDENTES DE ESTUDIO.

#### 1.1. Antecedentes Internacionales.

Guañuna y Meza (2012). Realizo una investigación sobre: Estudio de las capacidades físicas que intervienen en el entrenamiento deportivo de la disciplina del fútbol en la categoría sub 16 de las ligas cantonales de la provincia de Imbabura durante el año del 2012. Los objetivos son: Identificar las capacidades físicas que intervienen en el entrenamiento deportivo en los deportistas de la categoría sub 16 de las ligas cantonales, valorar las diferentes capacidades físicas que intervienen en el entrenamiento deportivo, indagar el grado de conocimientos académicos que posean cada uno de los entrenadores y su importancia durante el desarrollo de las sesiones de entrenamiento, elaborar una estrategia metodológica para el desarrollo de las capacidades físicas que intervienen en el entrenamiento deportivo a través de información actualizada y gráficos ilustrativos de manera que se convierta en una guía de consulta para los entrenadores. Llegando a concluir que en esta investigación se difundió a las autoridades, entrenadores, deportistas de la Categoría Superior de fútbol, a través de una charla técnica a los entrenadores con la finalidad de dar a conocer algunos lineamientos relacionados con la preparación física, técnica, táctica, teórica, integral estos son elementos que ayudan a la preparación adecuada del futuro futbolista, inclusive la difusión de este manual ayudo a tomar conciencia por parte de ciertos profesores que no les dan permiso para los entrenamientos del fútbol, a las autoridades a brindar mayor apoyo en cuanto a los permisos y la logística ,al mismo futbolista a tomar conciencia de su rol, con mucha responsabilidad para que realice sus entrenamientos.

Alexander y Méndez (2014) planteo en su trabajo como objetivo de determinar la aptitud física: poder aeróbico, velocidad básica, potencia global, flexibilidad, resistencia local dinámica de la musculatura abdominal; estudió una muestra compuesta por una muestra de 113 escolares del municipio Biruaca del Estado Apure; concluyendo que los resultados evidencian que las posibilidades de los grupos de diferente sexo pero

de similar edad cronológica son distintas, por tanto, en la planificación de actividades tipo entrenamiento para mejorar la condición física, deben tomarse en cuenta estas diferencias.

## **1.2. Antecedentes Nacionales.**

Bustamante, Beunen y Maia (2012) en su trabajo establece en su objetivo de establecer cartas percentílicas y valores de referencia estratificada por edad y sexo de los niveles de aptitud física en niños y adolescentes de la región central del Perú; estudió una muestra comprendida entre 4155 mujeres y 3688 varones (de edades entre 6 a 17); concluyendo que se verifica valores superiores de aptitud física en los varones, a excepción de la prueba de flexibilidad; la aptitud física incrementa con la edad y que existe variabilidad interindividual en ambos sexos. Los valores de referencia específicos por edad y sexo pueden utilizarse para la evaluación e interpretación de los niveles de aptitud física de niños y adolescentes de la región central del Perú.

Calderón, (2013) tiene como objetivo de determinar las capacidades físicas y técnicas básicas de fútbol, en niñas y niños de 5to y 6to grado de IEP N° 70252 de Ancoputo, Zepita del 2011; estudio a una muestra de 22 niños y 18 niñas; concluyendo que los test de las capacidades físicas como la resistencia, fuerza, velocidad y flexibilidad, se ha aplicado satisfactoriamente. Los resultados en las capacidades físicas son: Nivel excelente 5%, muy bueno 14%, bueno 23%, regular 36%, deficiente 23%. Los resultados se analizaron a través de cuadros de frecuencias y gráficos.

Bravo, (2015), con el objetivo de determinar el nivel de las capacidades físicas condicionales en estudiantes del primer grado de la institución educativa secundaria Industrial N° 32 de Puno – 2015; estudio a una muestra de 135 estudiantes del primer grado entre damas y varones; concluyendo en que las capacidades físicas condicionales de los estudiantes del primer grado de la institución educativa secundaria Industrial (I.E.S) N° 32 de Puno, están en el nivel bueno el cual significa que no están en el nivel óptimo, puesto que dicho nivel se interpreta como una representación igual al mínimo aceptable y que un mínimo porcentaje alcanza el nivel excelente, el cual indica que están en un nivel muy superior al mínimo aceptable.

Rivera, (2017) con el objetivo de determinar el desarrollo motriz de las capacidades físicas de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Comercial N° 45 Emilio Romero Padilla – Puno 2016; estudió una muestra de 279 alumnos entre damas y varones (entre edades de 12 a 17); llegando a la conclusión que el desarrollo motriz de las capacidades físicas de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Comercial N° 45 Emilio Romero Padilla, para el sexo femenino; la velocidad el 72% se encuentra en la categoría buena. En lo que es fuerza un 70.4% se encuentra en la categoría buena, la resistencia el 55.6% se encuentra en la categoría regular, y la flexibilidad de con un 42.86% se encuentra en la categoría muy bueno. Para el 19 sexo masculino, la velocidad el 53.3% se encuentran en la categoría muy bueno, lo que es fuerza un 44.4% se encuentra en categoría muy bueno, resistencia el 34.4% se encuentra en la categoría bueno, la flexibilidad con un 42.2% se encuentra en la categoría buena.

Gonzales, (2017) con el objetivo de determinar el desarrollo motriz de las capacidades físicas de los estudiantes del VII ciclo de la Institución Educativa Secundaria Glorioso San Carlos de la ciudad de Puno 2016; estudió una muestra de 230 estudiantes del sexo masculino; llegando a la conclusión que los resultados indican que con un 32,9% se encuentran en la categoría bueno y con un 41% se ubican en la categoría regular pero con un 15,1% se ubican en la categoría malo de un total de 230 alumnos evaluados por lo tanto la investigación estaría siendo considerado alentadora.

## CAPITULO II

### LAS CAPACIDADES FÍSICAS CONDICIONALES.

#### 2.1.-Actividad Física

De acuerdo con Márquez, Rodríguez-Ordax y Abajo-Olea, (2006), “la actividad física se refiere a la energía utilizada para el movimiento. Se trata, por tanto, de un gasto de energía adicional al que necesita el organismo para mantener las funciones vitales tales como respiración, digestión, circulación de la sangre, etc.” (p. 13). “Los mismos autores también definen el ejercicio físico como el movimientos diseñados y planificados específicamente para estar en forma y gozar de buena salud” (p. 13).

“...La actividad física y el ejercicio han resultado ser una de las más importantes formas de intervención conductual para influir positivamente en los procesos de envejecimiento (Mechling, 2006)...”

Se puede decir entonces, que la actividad física aporta vida al ser humano, no solo por el hecho de desarrollar actividad en la parte muscular, sino que en su aspecto fisiológico renueva y oxigena completamente a cuerpo del ser humano ayudándole en todos sus procesos internos. (Heikkinen, 2006).

Podemos decir entonces que la actividad física es de mucha importancia por los aportes que puede brindar a la salud y al cuerpo del individuo, esto debe ser tomado en cuenta en todas las etapas de desarrollo del ser humano, pues el cuerpo desde que nace debe estar preparado para afrontar todas las situaciones en las que se pueda desarrollar.

#### 2.2.- Capacidades Físicas

Bravo, (2015) Define a aquella capacidad que interviene en el aspecto fisiológico que le permita realizar movimientos de acuerdo a su interés, en él se

utilizaran las capacidades con el fin de obtener una mejora en su aspecto físico. En esta parte se considera todos aquellos factores en el que se utilizan para ejecutar movimientos que permiten desarrollar la parte motora con el incremento del rendimiento físico. Se entiende entonces las capacidades físicas básicas como indicadores cuantitativos de la condición física de un sujeto. Estos valores resultantes de las posibles mediciones son mejorables a través del entrenamiento de la condición física o lo que se suele llamar acondicionamiento físico. Las capacidades físicas son los componentes básicos de la condición física y por lo tanto elementos esenciales para la prestación motriz y deportiva, por ello para mejorar el rendimiento físico, el trabajo a desarrollar se debe basar en el entrenamiento de las diferentes capacidades. Todos disponemos de algún grado de fuerza, resistencia, velocidad, flexibilidad, etc.

Es decir, todos tenemos desarrolladas en alguna medida todas las cualidades motrices y capacidades físicas. Mediante el entrenamiento, su más alto grado de desarrollo, cuestionan la posibilidad de poner en práctica cualquier actividad físico-deportiva, Además en su conjunto determinan la aptitud física de un individuo también llamada condición física. Cualquier movimiento o ejercicio contribuye en el desarrollo de varias capacidades, con predominancia sobre alguna de ella, por lo que es difícil trabajar una capacidad en forma pura. Con el mismo ejercicio se puede lograr efectos sobre varias capacidades, de acuerdo con la forma como se acentúan una o varias de estas variables: ritmo o velocidad de ejecución, cantidad de repeticiones, sobrecarga o trayectoria del movimiento. (Bravo, 2015).

Las capacidades físicas, deben ser tomadas como las acciones más importantes en el ser humano, esto implica entonces que deben ser fundamentalmente básicas en toda su vida, por ello el ser humano debe desarrollarlas, un buen desarrollo significaría tener y asegurar una vida saludable, además de ello que aportara tener buenas condiciones para poder afrontar situaciones en el que pueda en algún momento tener una necesidad de su utilización.

### 2.3.- Capacidades Físicas Coordinativas

Son también conocidas como aquellas capacidades en las que interviene los aspectos neuromotores y el sistema nervioso, en ellas se desarrolla una relación entre ellos que permitirá realizar movimientos exactos con una misma amplitud de coordinación teniendo en cuenta el ritmo y el tiempo.

“...Las capacidades físicas coordinativas tienen que ver con un elemento de funcionamiento sumamente complicado y sutil como es el sistema nervioso (que se relaciona también con la velocidad). El sistema nervioso central, es el que procesa los datos que recibe del exterior y produce una respuesta del tipo motor a los estímulos captados. La práctica de las capacidades coordinativas va encaminada a un proceso de modificaciones en el sistema de gobierno (procesos de conducción y regulación), también adaptativos hacia el medio, pero sin aparente retroceso. Esto quiere decir que quedan aprehendidos, dejando su huella motriz...” (Bravo, 2015).

López, (2009). Indica que “El desarrollo de las capacidades coordinativas está, más directamente ligado, al aprendizaje de otras habilidades y dominios físicos como: patear un balón con buena dirección, encestar un balón, manejar adecuadamente una bicicleta, etc.” “Definido los conceptos de capacidades físicas: condicionales y coordinativas, conviene pasar a desarrollar a lo que nos compete según el proyecto de investigación que son las capacidades físicas condicionales en la que se encuentran la resistencia, fuerza, velocidad y flexibilidad.” (Bravo, 2015).

Las capacidades físicas coordinativas, como su nombre lo dicen, son aquellas que ayudan a manejar aquellos movimientos que brindan esteticidad en el cuerpo, además están relacionadas con el sistema nervioso central, por ello es importante que se tenga en cuenta su desarrollo para poder tener buenos resultados en el manejo corporal.

## 2.4.- Capacidades Físicas Condicionales

Según Mora, (1989). “Las capacidades físicas condicionales son condiciones internas de cada organismo, determinadas genéticamente, que se mejoran por medio de entrenamiento o preparación física y permiten realizar actividades motrices, ya sean cotidianas o deportivas.”

Por otro lado, Collazos (2002), “Precisa que las capacidades físicas condicionales son todas aquellas cualidades del ser humano que se desarrollan por etapas de madurez fases sensibles.”

Estas capacidades pueden verse afectadas en algún momento, entre los factores que pueden afectar son la edad, hábitos, su sistema nervioso, condiciones físicas, condiciones genéticas, niveles de desarrollo corporal, etc.

Peral (2009), “Refiere que las capacidades físicas condicionales están determinadas por complejos procesos bioquímicos del organismo, la composición de los aparatos y sistemas del mismo, el periodo del crecimiento y desarrollo, los factores hereditarios y la alimentación, entre muchos otros.””

“...Todas las capacidades tienen un periodo propicio de estimulación en su desarrollo o mantenimiento, de ahí que sea tan importante para ser grandes campeones o en todo caso, para desarrollar una condición física que ayudara al buen funcionamiento de tu organismo. La salud es uno de los grandes beneficios del ejercicio físico, para lograrla es necesario practicarlo de manera regular moderada y progresiva. Desde nuestra óptica decimos que las capacidades físicas son cualidades del ser humano innatas que se van desarrollando a través del tiempo y tienen diferentes condicionantes como la actividad física realizada, la nutrición, etc...” (Bravo, 2015).

Las capacidades físicas de condición o condicionales, permitirán tener un buen desempeño dentro de las actividades físicas, mediante ella podemos medir nuestra capacidad física, este se puede incrementar dependiendo del entrenamiento que ejecute

el individuo, para ello se debe contar con las estrategias adecuadas, así como un conocimiento amplio del manejo de los sistemas de entrenamiento y desarrollo corporal.

#### **2.4.1- Resistencia.**

Existen muchos aportes sobre la definición de resistencia, de acuerdo a los revisados, se puede plantear como la capacidad que se tiene al ejecutar o realizar alguna actividad física durante el mayor tiempo posible con intensidad y esfuerzo moderado.

Homann, Lames y Letzelter (2005), “indican que el significado de resistencia se entiende, por lo general, como la capacidad de rendimiento ante el cansancio.”

En este sentido, hace posible que se mantenga una intensidad elegida durante el máximo tiempo posible, perder el mínimo posible de esta intensidad, Poder estabilizar durante el máximo tiempo posible la técnica deportiva y el comportamiento táctico.

La resistencia es una capacidad que está relacionada con el aspecto de tener durante mayor tiempo una actividad física, esto dependerá mucho de los sistemas y tiempo dedicados al entrenamiento, los profesionales dedicados al entrenamiento, saben muy bien que esta es una de las capacidades físicas más delicadas de entrenar, así como también una de las más importantes dentro del proceso deportivo, una buena resistencia podría hacer la diferencia en un entrenamiento.

#### **Tipos de resistencia:**

“Fundamentalmente existen dos tipos de resistencia:”

**Resistencia aeróbica.** “La energía para la contracción muscular se obtiene mediante la utilización del oxígeno”

**Resistencia anaeróbica.** “Sin la utilización de oxígeno”

### **Beneficios del entrenamiento de la resistencia.**

Aumento del volumen cardíaco, permitiendo al corazón recibir más sangre y como consecuencia aumentar la cantidad de sangre que expulsa en cada contracción. Mediante el desarrollo de la resistencia anaeróbica aumentamos el grosor de la pared del corazón y mediante la aeróbica aumentamos el tamaño del corazón: aumento del tamaño de las aurículas y ventrículos.

- “Fortalecer y engrosar las paredes del corazón.”
- “Disminuye la frecuencia cardíaca, el corazón es más eficiente.”
- “Mejora e incrementa la capilarización con un mejor y más completo intercambio de oxígeno.”
- “Incide positivamente en el sistema respiratorio, mejorando la capacidad pulmonar.”
- “Activa el funcionamiento de los órganos de desintoxicación (hígado, riñones, etc.)”
- “Para eliminar sustancias de desecho. Fortalece el sistema muscular.””

### **2.4.2-Fuerza**

Esta es una de las capacidades muy importantes, según observando los aportes revisado, podemos indicar a la fuerza como la capacidad de utilizar la contracción muscular para ejercer una oposición a una resistencia obtenida en la actividad realizada, para ello se tendrá en cuenta aspectos como el desarrollo muscular.

Homann, Lames y Letzelter, (2005), nos dicen que según los principios generales de la fuerza está asentado en las diferentes formas de observación del fenómeno. En la fuerza física, que se puede observar como el origen del rendimiento, se diferencian los procesos fisiológicos básicos; desde el punto de vista deportivo hay diferentes modos para distinguir la fuerza, como, por ejemplo, la fuerza en el salto, en el esprint, en el lanzamiento, en el fútbol, al disparar. Las capacidades de la fuerza son parte central de la capacidad condicional del rendimiento.

Para Mirella (2009), la fuerza es definida como la capacidad física del ser humano que permite vencer una resistencia u oponerse a ella con un esfuerzo de la tensión muscular. En la práctica, el concepto de fuerza se utiliza para explicar la característica fundamental del movimiento arbitrario de un individuo en el cumplimiento de la acción motriz concreta.

López (2009), precisa que la fuerza es la capacidad de generar tensión intramuscular bajo condiciones específicas. Se trata de la capacidad que se adquiere más rápidamente, pero también la que con más facilidad se pierde. Denostada tradicionalmente en el entrenamiento deportivo por considerarse que agarrotaba los músculos, hoy es raro que el deportista no la entrene.

“...La fuerza es una de las capacidades básicas del ser humano, ya que es la causa originaria de todo movimiento, de ahí que en el ámbito del entrenamiento se le preste una especial atención para mejorar el rendimiento del individuo en su deporte o actividad. El cuerpo humano cuenta con una herramienta especializada para producir el movimiento de los huesos y con ello de su masa en el espacio, el sistema muscular, cuya actividad tiene que ser bien conocida para poder entrenarlo con eficacia y así alcanzar el máximo rendimiento...” (Bravo, 2015).

Esta capacidad es vital porque es parte del desarrollo muscular, para ello se debe tener en cuenta aspectos importante como la alimentación y la calidad de las fibras musculares que puede poseer el individuo, es por ello que los docentes de educación física deben tener un conocimiento amplio en sistemas de mejora muscular.

### **Tipos De Fuerza:**

**Estática:** “Es aquella en la que manteniendo la resistencia no existe modificación en la longitud del músculo.”

**Dinámica:** “Aquella en la que al desplazar o vencer la resistencia, el musculo sufre un desplazamiento.”

“Esta fuerza dinámica puede ser, a su vez, lenta (máxima), rápida o explosiva (fuerza-velocidad), fuerza resistencia.”

### **Evolución de la fuerza**

López (2009), precisa que la fuerza evoluciona de forma natural, a partir de los 8 años mejora la fuerza muscular. Pero es a partir de los 12 años cuando esta capacidad física se va a desarrollar con mayor rapidez. Coincide con una etapa llamada pubertad, que va desde los 12 a 14 años hasta los 18, y cuando el varón y la mujer incrementen sus caracteres.

#### **2.4.3- Velocidad**

Se puede entender como aquella capacidad que genera la movilidad en un espacio determinado, en el que implica desplazarse de un punto a otro punto durante el menor tiempo posible.

“...Se puede definir también como una capacidad compleja derivada de un conjunto de propiedades funcionales (fuerza y coordinación) que posibilita regular, en función de los parámetros temporales existentes, la activación de los procesos cognitivos y funcionales del deportista, con tal de provocar una respuesta motora óptima...” (López, 2009).

Homann, Lames y Letzelter, (2005), “por velocidad entienden como la capacidad de reaccionar y actuar, bajo condiciones libres de cansancio, en el menor tiempo posible. La velocidad tiene una gran importancia para el éxito, es decir para la calidad y para la efectividad de muchos desarrollos de la acción de los movimientos.”

Para Álvarez (1985), “la velocidad es definida como la capacidad que tiene el individuo de ejecutar uno o varios movimientos en el menor tiempo posible. Es

definida también, como la capacidad que tiene el sujeto de realizar una actividad en el mínimo tiempo; o bien, la capacidad para recorrer una distancia, más o menos grande, por unidad de tiempo.”

### **Tipos De Velocidad:**

**Velocidad de reacción.** “Es la capacidad de efectuar una respuesta motriz a un estímulo en el menor tiempo posible.”

**Velocidad de desplazamiento.** “Es la capacidad de recorrer una distancia en el menor tiempo posible.”

### **Evolución de la velocidad**

López (2009), señala que la velocidad es una capacidad que aumenta al mismo tiempo que se desarrollan el sistema nervioso y el aparato locomotor. Su crecimiento más acusado se experimenta a partir de los 12 años (inicio de la pubertad), pues la fuerza muscular se incrementa de manera espectacular. El nivel máximo se consigue hacia los 20 años y con entrenamiento adecuado se puede mantener e incluso mejorar hasta los 30-35 años. Debes saber que hasta el inicio de la pubertad tiene el mismo nivel de velocidad, pero a partir de ese momento, los mayores índices de fuerza muscular de los alumnos les proporcionan también mejores valores de velocidad.

#### **2.4.4-Flexibilidad**

Esta es una de las capacidades de un alto grado de necesidad en la parte física, comprende la ejecución de movimientos de extensión máxima de los sistemas musculares.

Martínez, (2002). define como la capacidad de una articulación o de un grupo de articulaciones para realizar movimientos con la máxima amplitud posible sin brusquedad y sin provocar ningún daño.

“...La definición dada de flexibilidad implica que esta capacidad no es algo general, sino que es específica de cada articulación, es decir, que una persona puede ser muy flexible en una articulación o en un grupo de

articulaciones determinado y ello no implica necesariamente que lo sea también en otras. Incluso, dentro una misma articulación, la flexibilidad es específico para cada acción que puede realizarse con ella. Por ejemplo, una buena flexibilidad para hacer una flexión del tronco hacia adelante no implica buena flexibilidad para hacer una flexión lateral de tronco, a pesar de que ambas acciones ocurren en la articulación de la cadera...” (Martínez, 2002).

López (2009), señala que la flexibilidad es la capacidad de desplazar una serie de articulaciones a través de una amplitud de movimientos completa, sin restricciones ni dolor. Definida también como amplitud de movimiento de una articulación o de una serie de articulaciones, La flexibilidad refleja la capacidad de los músculos y de los tendones de alargarse en el contexto de las restricciones físicas que toda articulación posee.

#### **Tipos de flexibilidad:**

**Flexibilidad estática.** “Está referida al grado de flexibilidad alcanzado con movimientos lentos y realizados con ayuda.”

**Flexibilidad dinámica.** “Conseguida sin ayuda, es la implicada en la mayoría de movimientos propios de cualquier deporte o actividad física.”

#### **Evolución de la flexibilidad**

La flexibilidad es la única capacidad completamente involutiva, es decir, que va disminuyendo con la edad. Podríamos decir que el día más flexible de nuestra vida es el de nuestro nacimiento, y, en general, los primeros años de nuestra vida. En este periodo, las articulaciones están todavía en fase de formación y por ello, la movilidad articular es desmesurada. Además, el tono muscular es muy bajo, y permite un gran estiramiento muscular. Por el contrario, es en la vejez cuando se tiene menos flexibilidad. La pérdida de la movilidad articular y la dificultad de la musculatura para alargarse, empeoraran muchos movimientos y actividades tan naturales como caminar, agacharse, etc. (Bravo, 2015).

## CAPITULO III

### IMPORTANCIA DEL DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES FÍSICAS.

El estilo de vida actual en los países industrializados conlleva un gasto poco significativo de energía en la realización de la mayoría de tareas cotidianas. El sedentarismo, como resultado de las comodidades modernas, juntamente con unas actividades de ocio basadas en la televisión, el cine, el ordenador, etc., suponen, además de un ahorro en el gasto calórico, un nivel de inactividad física que a la larga puede repercutir en la forma física, el peso corporal y consecuentemente, en la salud. (Bravo, 2015).

La actividad física contribuye a mejorar varios aspectos relacionados con la forma física, como la resistencia cardiorrespiratoria, la fuerza y la flexibilidad, etc. la cual cosa mejora la capacidad de llevar a cabo las tareas cotidianas sin fatigarse, dejando la energía suficiente para disfrutar de las actividades de ocio y para satisfacer necesidades imprevistas. El ejercicio físico practicado de forma regular no sólo es beneficioso en la prevención del sobrepeso y de la obesidad, sino que además aumenta la densidad ósea, al potenciar la formación del hueso mediante el depósito de calcio, reduce la grasa corporal y aumenta la musculatura, y reduce los factores de riesgo para enfermedades crónicas como la diabetes, las cardiopatías y algunos tipos de cáncer, ya que mejora la tolerancia a la glucosa y la sensibilidad a la insulina, normaliza los niveles de colesterol y reduce la tensión arterial. No hay que olvidar que el ejercicio físico también mejora el bienestar psicológico. (Martínez, 2002).

Realizar actividad física es beneficioso para las personas de todas las edades, niveles de forma y condiciones físicas:

**En la infancia y la juventud.** El juego ha sido tradicionalmente la actividad física más común. Los juegos activos e informales son ideales porque implican la

utilización de distintos grupos musculares, fomentan las relaciones sociales y, lo que es más importante, son divertidos. Sin embargo, hay otros tipos de actividades, como practicar algún deporte, correr, nadar, pasear, caminar, bailar, ir en bicicleta, hacer excursiones, etc. que son una excelente muestra de acciones sencillas que ayudan a ganar salud. En esta etapa de la vida es conveniente realizar cada día una hora de actividad física moderada, como mínimo. (Martínez, 2002).

### **3.1.-Importancia de la realización de actividades Físicas**

Las cualidades básicas del hombre como unidad bio-sicosocial. Contribuye al accionar educativo con sus fundamentos científicos y sus vínculos interdisciplinarios apoyándose entonces en la filosofía, la psicología, la biología, etc. Tiene una acción determinante en la conservación y desarrollo de la salud en cuanto ayuda al ser humano a ajustar pertinentemente las reacciones y comportamientos a las condiciones del mundo exterior. Específicamente, en el adolescente, ayuda a sobrellevar las agresiones propias de la vida cotidiana y del medio y a afrontar el presente y el futuro con una actitud positiva. (Bravo, 2015).

Promueve y facilita a los individuos el alcanzar a comprender su propio cuerpo, sus posibilidades, a conocer y dominar un número variado de actividades corporales y deportivas, de modo que en el futuro pueda escoger las más convenientes para su desarrollo y recreación personal, mejorando a su vez su calidad de vida por medio del enriquecimiento y disfrute personal y la relación a los demás.

Sagiv, (2007) enfatiza que se ha establecido en los últimos años la incuestionable importancia de la actividad física como una herramienta para reducir el riesgo de diversas enfermedades degenerativas crónicas en personas de edad avanzada. La actividad física podría ser uno de los más importantes y eficaces medios para prevenir y tratar ciertos problemas de salud en esta población. Por ejemplo, un programa de ejercicios puede reducir al mínimo los descensos funcionales, con lo que previene o retrasa en adultos mayores el hecho de cruzar el umbral funcional de incapacidad (Paterson y cols., 2007).

Para Landi y cols. (2007), la actividad física está directamente relacionada con mejoras en la mortalidad, la morbilidad y la discapacidad. La realización de actividad física y/o ejercicio físico se asocia con una menor mortalidad por cualquier causa, incluyendo menores tasas de incidencias de enfermedades cardiovasculares entre otras. Los resultados de este estudio sugieren que, incluso personas muy mayores, frágiles y pacientes clínicamente complejos, pueden beneficiarse de la actividad física, mejorando así su calidad de vida, resultados complementados por estudios que demuestran que la práctica regular de actividad física puede mejorar el bienestar psicológico, independiente de edad y género (Knechtle, 2004), así como beneficios significativos en su capacidad funcional (Paterson y cols., 2007).

### **3.2.-El desarrollo motor del niño en educación primaria**

El desarrollo motor, en esta edad, son las manifestaciones de evolución que presenta el ser humano desde su concepción hasta la vejez. El mismo se encuentra influido por los factores:

- “Estructuras hereditarias.”
- “El medio ambiente que rodea al niño, pues desde que nace aprende a confrontarse con él y a adaptarse.”
- “Los aspectos socioculturales que rodean al niño como religión y Educación.”
- “La conservación de la especie humana.”
- “La aptitud del niño.”
- “Edad fisiológica y maduración motriz del niño.”

El desarrollo motor sigue siendo rápido y variado, pero está determinado por el medio ambiente en que se desenvuelva el niño, el cual debe ser estimulado adecuadamente y brindarle estímulos de movimiento, que orienten el afán de movimiento que presenta el niño. En este sentido, Torres (1999) señala que el campo de acción del niño se extiende cuando aprende a andar y a hablar, esto le brinda mayor número de estímulos para desplazarse en el medio que lo rodea y enfrentándose con él a través de la actividad motriz exploratoria en el espacio circundante.

Las influencias del medio ambiente tienen importancia en esta etapa para desarrollar las destrezas y su capacidad de reacción motriz. Torres (1999) señala que al finalizar la edad preescolar, el niño alcanza un desarrollo motor similar al adulto, ya ha desarrollado las formas básicas primarias: caminar, trepar, correr, saltar y alcanzar, las cuales se van logrando en orden secuencial. Existe un despliegue de diversas destrezas, que el niño las combina de una forma natural como es: caminar, trepar o llevar cosas, intenta combinar el correr con el saltar y el de lanzar y recibir. (p. 55)

### **3.3. Beneficios de la ejecución de las actividades físicas.**

**Mejora la salud cardiovascular.** Al hacer ejercicio físico de manera regular, el corazón se entrena para latir con mayor lentitud y fuerza, de manera tal que precisa menos oxígeno para funcionar bien.

Por otro lado, las arterias se vuelven más elásticas, por lo que impulsan mejor la sangre. Además, ejercitarse ayuda a que aumenten los niveles de colesterol HDL, más conocido como colesterol bueno.

**Baja el riesgo de infarto.** Los malos hábitos de vida favorecen a la acumulación de placa de ateroma (grasa) en las arterias, tapándolas paulatinamente e incrementando el riesgo de que se obstruyan en forma completa y no llegue sangre al corazón o al cerebro.

La actividad física regular permite disminuir la cantidad de grasa circulante y, por ende, la placa que se acumula en las paredes de las arterias. Una de las consecuencias de esto es que también disminuye la hipertensión, porque las arterias se ensanchan y, por ende, la sangre fluye con mayor libertad por su interior. Además, la actividad física pone en actividad al corazón, que es un músculo y que al fortalecerse mejora su capacidad de bombear sangre a través de las arterias. (Martínez, 2002).

**Disminuye el riesgo de diabetes.** El ejercicio físico que se efectúa con regularidad ayuda a metabolizar la glucosa, dado que los músculos habituados a trabajar son más receptivos a la insulina, hormona que introduce el azúcar de la sangre en las células.

**Fortalece la potencia aeróbica.** La capacidad aeróbica es la habilidad que tiene el organismo de trabajar al máximo al momento de llevar oxígeno desde el exterior hasta los tejidos internos. Se calcula que las personas pierden alrededor del diez por ciento de dicha capacidad cada diez años. Los estudios referidos a los efectos del entrenamiento físico muestran que ejercitarse permite reducir dicha pérdida a la mitad. (Martínez, 2002).

**Mantiene los huesos fuertes.** “Conforme pasan los años, la fuerza ósea se va debilitando, a razón del 1% al año. El entrenamiento de resistencia, levantando peso al menos una hora por semana, y según el estado general del organismo, fortalece el sistema óseo.” (Martínez, 2002).

**Construye masa muscular.** “El entrenamiento de resistencia también ayuda a fabricar músculos, componentes que se van perdiendo paulatinamente después de los treinta años. La fortaleza de la musculatura a la vez se relaciona con una mejor capacidad aeróbica y con un índice de masa corporal más saludable.”

**Beneficia al estado de ánimo.** “La actividad física estimula la producción de sustancias cerebrales (neurotransmisores) involucradas en la sensación de placer y bienestar. Los estudios científicos muestran que al menos veinte minutos de actividad física, mejoran la capacidad cognitiva, tienen efectos antidepresivos, energizantes y ansiolíticos naturales.” (Martínez, 2002).

**Reduce el riesgo de demencia.** “Al mejorar el flujo de sangre en todo el organismo, incluido el cerebro, el ejercicio ayuda a reducir las posibilidades de desarrollar una demencia por enfermedad cardiovascular. Dicha protección está potenciada, además, por la mejora que la actividad física provoca sobre el metabolismo de la glucosa y de las grasas.” (Martínez, 2002).

**Potencia la energía.** El organismo cuenta con más oxígeno para alimentar a las células, además de poseer más fuerza y de sentir menos dolores corporales. Por otro lado, la actividad física regular fortalece al sistema inmune.

### **3.4. Beneficios Psicológicos de la ejecución de las actividades físicas.**

Según Buman y cols. (2010), la actividad física de baja intensidad se asocia positivamente tanto con la salud física, como con el bienestar de los adultos mayores. Existe una relación inversa entre la realización de ejercicio y la probabilidad de mostrar indicadores negativos de salud mental, mostrando que en los sujetos físicamente activos muestran un mayor bienestar mental (Cruz-Sánchez, Moreno-Contreras, Pino-Ortega y Martínez-Santos, 2011).

Y es que el sedentarismo tiene un efecto negativo con el bienestar, mientras que las personas que realizan ejercicio presentaron mayores niveles de bienestar subjetivo (Ku, Fox, Chen y Chou, 2011).

Diversos estudios ponen de manifiesto la relación beneficiosa entre la actividad física y el bienestar psicológico en las personas mayores (Arruza y cols., 2008; Fox y cols., 2007; Garatachea y cols., 2009; Grönstedt y cols., 2011; Jiménez, Martínez, Miró y Sánchez, 2008; Martínez-García, 2010; McAuley y cols., 2000; Olsson, Hurtig-Wennlöf y Nilsson, 2014; Stubbe, Moor, Boomsma y Geus, 2007). La práctica regular de actividad física mejora aspectos como la autoeficacia física global, la confianza en la autopresentación física, la habilidad física percibida, la autoestima y la satisfacción con la vida (Sesmero, Belloch, Sigüenza, Montolio y Tomás, 2005).

## CONCLUSIONES

**PRIMERO.** – El desarrollo de las capacidades física condicionales, son muy importantes en el desarrollo de la condición física y fortalecimiento corporal, estas deben desarrollarse adecuadamente teniendo en cuenta su edad y su necesidad deportiva.

**SEGUNDO.** – Los estudios de investigación revisados, brindan aportes muy importantes sobre los beneficios que se obtiene mediante su desarrollo por parte de los estudiantes de secundaria, además de ello se indica que se debe brindar un buen trabajo para poder tener buenos resultados en el aspecto físico.

**TERCERO.** -el desarrollo de las capacidades físicas, no solo brinda aportes en la condición física, también es conocido que sus aportes están relacionados con la salud y una buena forma de vida, por ello es importante que se de a conocer y brindar las recomendaciones oportunas a los estudiantes.

## **RECOMENDACIONES.**

Se recomienda lo siguiente:

- Tener en cuenta los aportes de los estudios realizados por investigadores en sus recomendaciones sobre el trabajo a realizar con los estudiantes en los diferentes niveles de estudio.
- Capacitar a los docentes sobre la importancia y beneficios que se obtiene del desarrollo de las capacidades físicas en los estudiantes del nivel primario.
- Realizar talleres de entrenamiento en donde se desarrollen las capacidades físicas en entrenamiento teniendo en cuenta la disciplina deportiva y edad del estudiante.

## REFERENCIAS CITADOS

- Alexander, P. y Méndez, B. (2014). Perfil de aptitud en población escolar de Biruaca. San Fernando de Apure, Venezuela. *Archivo Venezolanos de Puericultura y Pediatría*, 77(3), 120-127. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/3679/367937052004.pdf>
- Barbero, J.; Coutts, A.; Granda, J.; Barbero, V. y Castagna, C. (2010). La validez y fiabilidad de un dispositivo global del sistema de posicionamiento por satélite para evaluar la velocidad y la capacidad de sprints repetidos (RSA) en los atletas. *Diario de Ciencia y Medicina en el Deporte*, 2, 232-235.
- Bayer, C. (1986). *La enseñanza de los juegos colectivos*. Barcelona: Hispano Europea.
- Beltrán, F. (1991). *Iniciación al Fútbol Sala. Técnica y Planificación*. Zaragoza: CEPID.
- Blázquez, D. (1995). *La iniciación deportiva y el deporte escolar*. Barcelona: INDE.
- Bompa, T. (2007). *Periodización Teoría y metodología del entrenamiento*. Barcelona: Hispano Europea
- Benjumea, M. (2004). La motricidad, corporeidad y pedagogía del movimiento en educación física. Un asunto que invita a la transdisciplinariedad. En: III Congreso Científico Latino Americano – I. Simposio Latinoamericano de Motricidad Humana. Universidad Metodista de Piracicaba UNIMEP. Brasil. pp. 1-19.
- Bustamante, A., Beumen, G, y Maia, J. (2012). Valoración de la aptitud física en niños y adolescentes: construcción de cartas percentílicas para la región central del Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 29(2), 129-142. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=367937052004>

- Cárdenas, D. y López, M. (2000). El aprendizaje de los deportes colectivos a través de los juegos con normas. *Habilidad Motriz*, N° 24 pp. 22-29.
- Campos, J. y Cervera, V. (2006). *Teoría y planificación del entrenamiento deportivo*. Barcelona: Paidotribo.
- Carrasco, S. (2010). *Metodología de la investigación científica*. Perú: San Marcos.
- Calderón, (2013). Diagnóstico de las capacidades físicas y técnicas básicas del fútbol, en niñas y niños de 5to y 6to grado de IEP N° 70252 de Ancoputo – Zepita del 2011 (Tesis de pregrado). Tesis Universidad Nacional del Altiplano, Puno.
- Cohen Grinvald, R. (1998). Escuela integral de fútbol base. Principios fundamentales. *EFDeportes.com, Revista Digital*. Buenos Aires, N° 10. <http://www.efdeportes.com/efd10/cohen10.htm>
- Cordón M, y María M. (2008). *Procesos Formativos de los Técnicos 111 deportivos*, Universidad de Granada, España.
- Hernández, R., Fernández, C. Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México: Editorial McGraw-Hill.
- Hurtado D. (2008). Corporeidad y motricidad. Una forma de mirar los saberes del cuerpo. *Revista Brasileira Educacao & Sociedade*, Campinas; [citado 12 de diciembre de 2009] 29, (102): 119-136, Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/es/v29n102/a07291>
- Gonzales (2017) en Puno Perú; Determinar el desarrollo motriz de las capacidades físicas de los estudiantes del VII ciclo de la Institución Educativa Secundaria Glorioso San Carlos de la ciudad de Puno 2016. (Tesis de pregrado). Universidad Nacional del Altiplano, Puno.

- López, P. (1993). El entrenamiento de la fuerza en los deportes de equipo. *Apunts, medicina de l'esport*, 34, 55-62.
- Martín-Albo, J. (2000). La motivación en los deportes de equipo. Análisis de las motivaciones de inicio, mantenimiento, cambio y abandono. Un programa piloto de intervención. *EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, N° 24*. <http://www.efdeportes.com/efd24/tdj.htm>
- Martin, D.; Carl, K. y Lehnertz, K. (2001). *Manual de Metodología del Entrenamiento Deportivo*. Barcelona, España: Editorial Paidotribo. Martin, G. (2013). El entrenamiento del comportamiento de juego. Recuperado el 20 de agosto de 2014, de <http://fermingaleote.blogspot.com/p/experienciaprofesional.html>.
- Martínez, S. (2006). Historia y antropología del cuerpo. *Gazeta de Antropología. Universidad de Málaga*; 2006; [citado 13 de Agosto de 2014] (22): 22-19. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/oaiart?codigo=2049505>.
- Mauss M. (1971). *Técnicas y movimientos corporales. Sociología y Antropología*. Madrid: Editoriales Tecnos.
- Melich, J. (1994). *Del extraño al cómplice: La educación en la vida cotidiana*. Barcelona: Editorial Anthropos. 112
- Molnar, G. (1995). Educación física y deporte infantil. Disponible en: <http://www.chasque.net/gamolnar/deporte%20infantil/infantil.01.html>
- Murcia, N. (2003). *La motricidad humana: trascendencia de lo instrumental*. Buenos Aires. Efdeportes; [citado 20 de Agosto de 2014]; Disponible en: <http://www.efdeportes.com/efd65/motric.htm>
- Navarro, F. (2004). Rendimiento aeróbico: crecimiento, maduración y entrenabilidad. *IFOCOES, VI (1): 3 - 48*.
- Prieto, A., Naranjo, S. y García (2005). *Cuerpo-movimiento: perspectivas*. Bogotá: Centro Editorial Universidad del Rosario.

- Ruiz, L. (1987). *Desarrollo Motor y Actividades Físicas*. Madrid: Editorial Gymnos Timón
- Benítez, Luis Manuel, Hormigo Gamarro. (2005) *El futbol sala como contenido de Educación Física. Juegos y actividades con implicación cognitiva para su desarrollo*. Editorial Wanceulen. España.
- Rivera (2017) de Puno, *Determinar el desarrollo motriz de las capacidades físicas de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Comercial 56 N° 45 Emilio Romero Padilla – Puno 2016 (Tesis de Pregrado)*. Universidad Nacional del Altiplano de Puno
- Sanz Sánchez, Andrés y Guerrero López, Alfonso. (2009) *Futbol Sala. Tareas significativas para el entrenamiento integrado Vol 1 del entrenamiento tradicional al moderno*. Editorial GRADA SPORT BOOK.
- Sánchez, H. & Reyes, C. (2002). *Metodología y diseño de la investigación científica*. Lima: Universidad Ricardo Palma.
- Torres, A. Carmona, J. y Stephens, R. (2005). *Efectos del entrenamiento pliométrico en miembros superiores en la fuerza aplicada y la precisión de tiro de la bola, con jóvenes beisbolistas de 12 a 14 años de edad del Inder Envigado*. Trabajo de Grado para la Especialización en Entrenamiento Deportivo. Instituto Universitario de Educación Física, Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia.
- Vallejo, C. (2002). *Desarrollo de la condición física y sus efectos sobre el rendimiento y la composición corporal de niños futbolistas*. Tesis doctoral, Universidad autónoma de Barcelona.

## Las capacidades físicas condicionales en los estudiantes del nivel primaria.

### INFORME DE ORIGINALIDAD



### FUENTES PRIMARIAS

1	<b>studylib.es</b> Fuente de Internet	6%
2	<b>actfisicaparalasalud-miguel.blogspot.com</b> Fuente de Internet	5%
3	<b>repositorio.unap.edu.pe</b> Fuente de Internet	3%
4	<b>repositorio.untumbes.edu.pe</b> Fuente de Internet	3%
5	<b>www.coursehero.com</b> Fuente de Internet	2%
6	<b>documentop.com</b> Fuente de Internet	2%
7	<b>Submitted to UNIV DE LAS AMERICAS</b> Trabajo del estudiante	1%
8	<b>ri.ues.edu.sv</b> Fuente de Internet	1%
9	<b>educacionfisicaplus.wordpress.com</b> Fuente de Internet	

		1 %
10	1library.co Fuente de Internet	1 %
11	repositorio.ug.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
12	entrenandotaekwondowill.blogspot.com Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas      Activo  
Excluir bibliografía      Activo

Excluir coincidencias < 15 words



Dr. Segundo Oswaldo Alburquerque Silva  
Asesor.