



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y  
DE LA EDUCACIÓN**

**TESIS DE GRADO**

**TEMA:**

**EJERCICIOS FÍSICOS Y EL DESARROLLO DE LA VELOCIDAD EN  
LOS ESTUDIANTES DE 6 Y 12 AÑOS DE LA UNIDAD EDUCATIVA  
VENTANAS EN EL PERIODO 2012-2013.**

Previo a la obtención del título de Licenciado en Ciencias de la Educación,  
especialización Cultura física.

**AUTOR:**

Jefferson Orlando Villacis Vera

**DIRECTOR DE TESIS:**

Lic. Mario Alvarado Pereira Msc.

BABAHOYO

2013



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y  
DE LA EDUCACIÓN**

**CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA DE TESIS**

Yo, Jefferson Orlando Villacis Vera, portador de la cédula de ciudadanía # 120644143-6, Egresado de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación, especialización Cultura Física.

Declaro que soy el autor del presente trabajo de investigación, el mismo que es original, auténtico y personal.

Todos los aspectos académicos y legales que se desprendan del presente trabajo son responsabilidad exclusiva del autor.

Egresado: Jefferson Orlando Villacis Vera

# CERTIFICACIÓN

Lic. Mario Alvarado Pereira Msc.

**DIRECTOR DE TESIS**

CERTIFICA:

Que la tesis previa la obtención del título de Licenciatura en Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación especialización Cultura Física titulada:

EJERCICIOS FÍSICOS Y EL DESARROLLO DE LA VELOCIDAD EN LOS ESTUDIANTES DE 6 Y 12 AÑOS DE LA UNIDAD EDUCATIVA VENTANAS EN EL PERIODO 2012-2013. DE LA AUTORIA DEL INVESTIGADOR:

Jefferson Orlando Villacis Vera

-----

Ha sido revisada en todos sus componentes, por lo que autorizo su presentación, sustentación y defensa.

Lic. Mario Alvarado Pereira Msc.

**DIRECTOR**

## DEDICATORIA

A Dios, verdadera fuente de amor y sabiduría.

A mi padre, porque gracias a él sé que la responsabilidad se la debe vivir como un compromiso de dedicación y esfuerzo.

A mi madre, cuyo vivir me ha mostrado que en el camino hacia la meta se necesita de la dulce fortaleza para aceptar las derrotas y del sutil coraje para derribar miedos.

A mi esposa, Por ser una persona excepcional. Quien me ha brindado su apoyo incondicional y ha hecho tuyas mis preocupaciones y problemas. Gracias por tu amor, paciencia y comprensión.

A mis hermanos, el incondicional abrazo que me motiva y recuerda que detrás de cada detalle existe el suficiente alivio para empezar nuevas búsquedas.

A mis familiares, viejos amigos y a quienes recién se sumaron a mi vida para hacerme compañía con sus sonrisas de ánimo, en especial a ti esposa, porque a lo largo de este trabajo aprendimos que nuestras diferencias se convierten en riqueza cuando existe respeto y verdadero amor.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco profundamente a Dios, por guiarme en el sendero correcto de la vida, cada día en el transcurso de mí camino e iluminándome en todo lo que realizo de mí convivir diario.

A mis padres, por ser mi ejemplo para seguir adelante en el convivir diario y por inculcarme valores que de una u otra forma me han servido en la vida, gracias por eso y por muchos más.

A ti, amor de mi vida, July, que has sido fiel amiga y compañera, que me has ayudado a continuar, haciéndome vivir los mejores momentos de mi vida.

A mis hermanos por apoyarme en cada decisión que tomo, y por estar a mi lado en cada momento hoy, mañana y siempre.

A mi director de tesis el Lic. Mario Alvarado Pereira por tenerme paciencia y por guiarme en cada paso de esta tesis.

A mis maestros de la Universidad Técnica de Babahoyo que me impartieron sus conocimientos y experiencias en el transcurso de mi vida estudiantil y que me ayudaron de una u otra forma para hacer posible la realización de la tesis.

A la Unidad Educativa Ventanas que me apoyó para realizar las prácticas e investigaciones cada día, en el tiempo que duró este plan y permitió realizar este proyecto en dicha institución.

A mis amigos y amigas y a todas las personas que me incentivaron y me motivaron para seguir adelante con los objetivos de este propósito.

## **APROBACIÓN DEL TRIBUNAL**

LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL EXAMINADOR APRUEBAN EL INFORME DE INVESTIGACIÓN SOBRE EL TEMA “LOS EJERCICIOS FÍSICOS Y EL DESARROLLO DE LA VELOCIDAD EN LOS ESTUDIANTES DE 6 Y 12 AÑOS DE LA UNIDAD EDUCATIVA VENTANAS EN EL PERIODO 2012-2013” DE LA AUTORIA DE:

Jefferson Orlando Villacis Vera -----

FIRMA DEL TRIBUNAL

\_\_\_\_\_  
DECANO O SU DELEGADO

\_\_\_\_\_  
SUBDECANO O SU DELEGADO

\_\_\_\_\_  
DELEGADO DEL H. CONS. DIR.

\_\_\_\_\_  
DIRECTOR DE TESIS

\_\_\_\_\_  
**SECRETARIA (e)**

# INDICE

## CONTENIDO

Págs.

### PAGINAS PRELIMINARES

- I. Título o Portada
- II. Certificación
- III. Dedicatoria
- IV. Agradecimiento
- V. Índice General
- VI. Introducción

### CAPÍTULO I

#### Tema

- 1. Campo contextual problemático
  - 1.1. Situación nacional, regional y local o institucional 2
  - 1.2. Situación problemática 4
  - 1.3. Problema de investigación 4
    - 1.3.1. Problema general 4
    - 1.3.2. Problemas derivados 5
  - 1.4. Delimitación de la investigación 5
  - 1.5. Objetivos 6
  - 1.6. Justificación

### CAPÍTULO II

- 2. Marco Teórico
  - 2.1. Alternativas Teóricas asumidas 8
  - 2.2. Categorías de análisis teórico 11

2.3.	Planteamiento de la Hipótesis	28
2.3.1.	Hipótesis general	28
2.3.2.	Hipótesis Específicas	29
2.4.	Operacionalización de las hipótesis	30

### CAPÍTULO III

3.	Diseño Metodológico de la Investigación	
3.1.	Métodos utilizados	31
3.2.	Modalidad básica de la investigación	32
3.3.	Tipo de la investigación	32
3.4.	Población y muestra	33
3.5.	Técnicas de recolección de la información	34
3.6.	Recursos de información	34
3.7.	Selección del material de apoyo	35

### CAPÍTULO IV

4.	Análisis y tabulación de datos	
4.1.	Entrevista dirigida a docentes y autoridades	36
4.2.	Encuestas dirigidas a los estudiantes	42
4.3.	Comprobación de la hipótesis	50
4.4.	Conclusiones	50
4.5.	Recomendaciones	51

### CAPÍTULO V

5.	Propuesta alternativa	
5.1.	Título	52
5.2.	Objetivos	52

### CAPÍTULO VI

6. Marco Administrativo	
6.1. Recursos	53
6.2. Presupuesto	54
6.3. Cronograma de trabajo	55

## CAPÍTULO VII

7. Bibliografía y Anexos	
7.1. Bibliografía	56
7.2. Anexos	58

## INTRODUCCIÓN

Ejercicio físico es el conjunto de acciones motoras musculares y esqueléticas. Comúnmente se refiere a cualquier actividad física que mejora y mantiene la aptitud física, la salud y el bienestar de la persona.

Se lleva a cabo por diferentes razones como el fortalecimiento muscular, mejora del sistema cardiovascular, desarrollar habilidades atléticas, deporte, pérdida de grasa o mantenimiento, así como actividad recreativa. Las acciones motoras pueden ser agrupadas por la necesidad de desarrollar alguna cualidad física como la fuerza, la velocidad, la resistencia, la coordinación, la elasticidad o la flexibilidad.

En la presente investigación se pretende determinar que influencia tienen los ejercicios físicos en el desarrollo de la velocidad de los estudiantes de edades comprendidas entre 6 y 12 años.

Para lo cual, en el primer capítulo, evidenciamos las situaciones en que se desarrollan las actividades de las clases de cultura física con relación a la aplicación de ejercicios físicos en sus clases a nivel nacional, regional y local o institucional.

En el segundo capítulo, se hace una recopilación de contenidos científicos que ayudaran a entender la problemática existente y sus medidas para mejorar la situación.

En el tercer capítulo, se detalla la metodología, es decir la modalidad, el tipo de investigación, la población, muestra y las técnicas de recolección de la información.

En el cuarto capítulo, se hace referencia a la tabulación, análisis e interpretación de los datos, comprobación de la hipótesis, conclusiones y recomendaciones.

En el quinto capítulo se evidencia la propuesta alternativa, un programa de ejercicios físicos para mejorar la velocidad de los estudiantes de 6 a 12 años de la Unidad Educativa Ventanas.

En el capítulo seis, se detalla el marco administrativo

En el capítulo siete, se encuentra la bibliografía que respalda el contenido científico utilizado y los anexos.

## **TEMA**

Ejercicios físicos y el desarrollo de la velocidad en los estudiantes de 6 y 12 años de la Unidad Educativa Ventanas en el periodo 2012-2013.

# CAPÍTULO I

## I. MARCO CONTEXTUAL PROBLEMÁTICO

### 1.1. Situación nacional, regional y local o institucional

Que el ejercicio físico es, no ya importante, sino vital para nuestra supervivencia es evidente. Cuando una persona por algún motivo queda postrada en cama, cada vez va perdiendo más energías, entumeciéndose cada vez más, al igual que cuando pasamos mucho tiempo en la misma postura, sentados, de pie o tumbados.

Incluso cuando dormimos, nuestro inconsciente nos hace cambiar de postura varias veces a lo largo de la noche. No olvidemos que estamos compuestos fundamentalmente por líquido. Al igual que si el agua de un río se para y se estanca acaba por pudrirse, los fluidos que nos componen también.

Además del ejercicio físico como tal, tenemos una gran variedad de terapias y actividades complementarias que podemos realizar sobre el cuerpo para beneficio de nuestro bienestar. La sauna, o una simple ducha nos depuran y relajan enormemente.

Generalmente, durante la realización del ejercicio físico, el individuo o individuos practicantes del mismo sienten una purificación interior, lo utilizan también como descarga emocional. Se aprende a practicar deportes en equipo, compartiendo y disfrutando al aire libre. Aunque algunas veces se sienta cansancio muscular o físico, al finalizar la realización de la actividad se siente bienestar general, alivio emocional y descargado de toda tensión o stress.

Una sensación de euforia ocurre durante los ejercicios de resistencia (por ejemplo, el correr) relacionada con una secreción intensa de hormonas hipofisiarias llamadas endorfinas, dos veces más poderosas que la morfina. El nivel de endorfina que aumenta como reacción al ejercicio puede ser la explicación de la casi total desaparición del dolor en el hombro, en la rodilla o el derivado de una cefalalgia.

En el desarrollo de las capacidades físicas existen ciertas fases durante las cuales el organismo está más receptivo y tiene ritmos de desarrollo que son distintos para las diferentes cualidades de velocidad, fuerza, resistencia, flexibilidad y técnica, estas son las llamadas *Fases sensibles*.

Existen fases de mayor sensibilidad en diferentes edades para cada una de las cualidades físicas que se deben aprovechar para obtener un mayor rendimiento en esos períodos y garantizar un resultado deportivo a largo plazo. Como por ejemplo, el desarrollo de la fuerza tiene una fase más

sensible para obtener el máximo de rendimiento en una edad diferente a la cualidad de resistencia o bien de la velocidad.

## **1.2. Situación Problemática**

En nuestra institución los estudiantes que practican algún deporte presentan inconvenientes en cuanto a la resistencia y la velocidad, condiciones necesarias para el rendimiento físico adecuado.

El aprendizaje de los gestos técnicos no se desarrolla totalmente en las edades correspondientes a la fase prepuberal; la velocidad de reacción se debe desarrollar al máximo en edades tempranas y no en edades juveniles.

Muchas veces por insistencia de ciertos profesores, desarrollan en los deportistas en formación, el máximo potencial de cualidades físicas a una edad más temprana del que su organismo está preparado para ello. Muchos deportistas en edades infantiles y juveniles abandonan prematuramente el deporte por la presión de un entrenamiento inadecuado para esas edades, para lo cual no están preparados.

### **1.3. Problema de Investigación**

#### **1.3.1. Problema general**

¿Cómo inciden los ejercicios físicos en el desarrollo de la velocidad en los estudiantes de 6 y 12 años de la Unidad Educativa Ventanas, en el periodo 2012-2013?

#### **1.3.2. Problemas Específicos**

¿Por qué los ejercicios físicos influyen en el desarrollo de la velocidad de reacción en los estudiantes de 6 y 12 años?

¿De qué manera incide los ejercicios físicos en el desarrollo de la frecuencia de movimientos?

### **1.4. Delimitación de la investigación**

#### **1.4.1. Delimitación espacial:**

La investigación se realizó en la Unidad Educativa Ventanas

#### **1.4.2. Delimitación temporal:**

La investigación se la realizó en el año 2103

### **1.4.3. Unidades de información:**

Se recogerá información de los estudiantes, docentes y autoridades.

## **1.5. Objetivos**

### **1.5.1. Objetivo General**

Analizar cómo incide los ejercicios físicos en el desarrollo de la velocidad en los estudiantes de 6 y 12 años de la Unidad Educativa Ventanas, en el periodo 2012-2013.

## **2.2.- Objetivos Específicos**

Conocer por qué los ejercicios físicos influyen en el desarrollo de la velocidad de reacción en los estudiantes de 6 y 12 años

Determinar de qué manera incide los ejercicios físicos en el desarrollo de la frecuencia de movimientos

## **1.6. Justificación**

En la formación deportiva a largo plazo se deben desarrollar las cualidades en las fases correspondientes y con la duración de tiempo requerido para ello, evitando una pérdida de tiempo, tiempo que se ve

disminuido cada temporada por el aumento de horas lectivas en la docencia y una reducción de sus horas libres. Esta es una realidad que los entrenadores deben asumir para poder gestionar el tiempo que resta y distribuir y economizar el mismo para aplicar estímulos precisos en las etapas correspondientes y de esta manera evitar una pérdida de tiempo.

Posterior al conocimiento y la aplicación de las fases sensibles en la formación del deportista se deben planificar un volumen e intensidad adecuados en cada una de las fases sensibles aplicadas que garanticen un entrenamiento máximo en edades adultas.

Algunos deportistas en su etapa madura han sufrido lesiones reiterativas en la competencia del alto rendimiento deportivo, posiblemente a causa de que en ciertas edades no tuvieron un desarrollo adecuado de las cargas de entrenamiento en determinadas cualidades.

Forzar los procesos de desarrollo aplicando cargas superiores en ciertas edades puede conducir al detenimiento del progreso deportivo como también a alteraciones en los sistemas funcionales del organismo que podrían aparecer en etapas posteriores donde se intensifica aún más el entrenamiento.

La formación de un deportista es un proceso fundamental basado en leyes biológicas de maduración donde las planificaciones anuales, las

cualidades físicas y las cargas de entrenamiento se relacionan e interactúan entre sí, con la finalidad de obtener logros efectivos en la edad de máximo rendimiento, motivos por los cuales se justifica la presente investigación

## **CAPÍTULO II**

### **2. MARCO TEORICO CONCEPTUAL**

#### **2.1. Alternativas teóricas asumidas**

##### **Teorías sobre la actividad física**

###### **Jean Le Boulch**

Leboulch se basó en el estudio de la motricidad infantil y su evolución frente a otros ámbitos de la conducta. Estableciendo el método psicocinética donde desarrolla cualidades fundamentales de la persona, cuya perspectiva sea el mejor ajuste del hombre a su medio. Esta acción educativa debe repercutir en las distintas conductas humanas especialmente en los aprendizajes escolares y profesionales.

El aprendizaje motor principalmente debe superar la mera repetición y eslabonamientos acciones musculares y debe analizarse bajo la perspectiva de organización de todos los instantes de la ejecución y en su progreso.

Para este autor la motricidad infantil evoluciona a través de dos estadios:

Sensorio motriz (infancia) de la respuesta cinética, que corresponde al esquema corporal inconsciente. Cognitivo, que corresponde a una imagen del cuerpo operativo formado por diversa información de carácter interoceptivo y cenestésica hechas conscientes.

Esta teoría define principios pedagógicos fundamentales en los cuales se basa:

Método de pedagogía activa.

Psicología unitaria de la persona.

Privilegia la experiencia vivida.

La noción de “reestructuración recíproca” formulada por Mucchiellini.

Utiliza la dinámica de grupo en el trabajo.

También se apoya de la neuropsicología, la psico-fisiología, la psicología: nociones del cuerpo propio, esquema corporal, disponibilidad corporal, estructuración espacio-temporal.

### **J.P.Guilford**

Representa al modelo de la teoría factorial de la inteligencia humana los datos motores y psicomotores. Sitúa la actividad psicomotriz como una categoría de información o de contenido llamada comportamental, esta información psicomotriz proviene de dos fuentes: el yo y el otro. Esta información llamada comportamental, permite la percepción y la

reflexión tanto sobre sí como sobre el otro, lo que Thorndike denomina inteligencia social.

### **E.A. Fleishman**

Fleishman también representa al modelo factorial, donde estudia la estructura de los diferentes comportamientos psicomotores. Sostiene que desde la infancia el niño, niña se desarrollan y adquieren a través de diferentes situaciones de aprendizaje facultades motrices, las cuales van a permitirle al adulto alcanzar cierta estabilidad en su vida.

### **Jerome. S. Brunner**

Brunner señala que el desarrollo psicomotor del niño es la adquisición de capacidades psicomotrices consideradas como un proceso en el cual éste aprende a construir secuencias de movimientos adaptados a sus intereses y a los intentos de las acciones ligándose estrechamente a los demás factores del desarrollo, y muy en particular a la actividad viso motriz.

Señala que el desarrollo de las capacidades del niño comprende tres componentes esenciales: la intención, que implica la acción motriz, los mecanismos de percepción y de coordinación. El feed-back interno, donde intervienen las señales del sistema nervioso y el feed-back de la

acción cuando se ejecuta ésta. Los patrones de acción, donde se desarrolla la organización de los diferentes movimientos. La actividad física del infante debe ser aceptada, estimulada y valorada como una necesidad intrínseca y fundamental para su desarrollo.

## **2.2. Categorías de análisis teórico conceptual**

### **Ejercicio físico**

Cualquier actividad física que mejora y mantiene la aptitud física, la salud y el bienestar de la persona. Se lleva a cabo por diferentes razones, como el fortalecimiento muscular, mejora del sistema cardiovascular, desarrollar habilidades atléticas, deporte, pérdida de grasa o mantenimiento, así como actividad recreativa.

### **Tipos**

- **Ejercicio aeróbico:** es aquel ejercicio físico basado en el "metabolismo aeróbico" y que tiene una repercusión importante sobre el sistema cardiovascular cuando se siguen programas de entrenamiento sistematizados. El metabolismo aeróbico es un proceso metabólico que requiere de la presencia del oxígeno, a nivel celular, para llevar a cabo la producción de energía que respalda la actividad física aeróbica y otras funciones aeróbicas. Los ejercicios aeróbicos son de larga duración y de

baja intensidad. Los ejercicios de estiramiento muscular son un tipo de ejercicio físico aeróbico especial.

- **Ejercicio anaeróbico:** es aquel ejercicio físico basado en "el metabolismo anaeróbico", el que se lleva a cabo en ausencia de oxígeno, pero que la producción de energía y su rendimiento es menor que en el metabolismo aeróbico. Los ejercicios anaeróbicos son de corta duración y gran intensidad.

Generalmente se utilizan los métodos de velocidad Sprint a intervalo, con pausa prolongada de descanso y los tramos cortos superan la velocidad máxima, este entrenamiento tiene un carácter alactácido anaerobio, ejemplo:

4 x home - primera 95% intensidad.  
2 min. descanso

### **El ejercicio físico en el deporte.**

En lo que concierne al deporte debemos hacer notar que es una subcategoría de la actividad física especializada, de carácter competitivo que requiere de entrenamiento físico y que generalmente se realiza a altas intensidades. Además, está reglamentada por instituciones y organismos estatales o gubernamentales. De modo que, su objetivo

principal no es el de mejorar o mantener salud, en definitiva está hecho principalmente para competir.<sup>1</sup>

## **Ejercicios de velocidad**

La **velocidad** es uno de los aspectos de la condición física de un jugador que tiene mucha importancia en el desarrollo del juego.

La velocidad se puede entrenar y mejorar así que todo aquel que quiera puede realizar ejercicios específicos para que su velocidad aumente y pueda explotarla en los partidos.

Antes de nada, debemos diferenciar dos tipos de velocidades. Velocidad de reacción y velocidad de traslación.

### **Velocidad de reacción**

La velocidad en comenzar a realizar una acción como respuesta a un estímulo. Por ejemplo, salir a sprint al oír una palmada.

Esta velocidad también se puede entrenar y para ellos os dejamos unos pequeños ejercicios:

---

Sentados con las piernas estiradas, salir a sprint al oír una palmada del entrenador.

Tumbados boca abajo, salir a sprint al oír una palmada del entrenador.

Sentados con las piernas estiradas mirando a la portería, el entrenador lanza un balón por encima de los jugadores, cuando éstos vean el balón botar, salir a sprint.

Por equipos, uno en frente del otro. Nombramos a los equipos con dos colores. Por ejemplo un equipo será el rojo y otro el rosa. Cuando el entrenador diga el color, ese equipo perseguirá al otro. Este ejercicio permite múltiples variantes cambiando las premisas. Por ejemplo el color que diga el entrenador persigue al otro o el color que diga el entrenador es perseguido por el otro.

### **Velocidad de traslación**

Un entrenamiento para la mejora de la velocidad siempre va a asociado a otro concepto de condición física. Por ejemplo si queremos mejorar la velocidad tendremos que hacer ejercicios de fuerza, o de coordinación. Ya que son aspectos que nos van a ayudar al progreso de nuestra velocidad.

El fortalecimiento del tren inferior es una de las bases para el aumento de

la velocidad. A mayor fortalecimiento del tren inferior, mayor será la fuerza que se pueda aplicar para aumentar la velocidad.

Ejercicios:

Skiping (levantar rodillas alternativamente en carrera) de rodillas alta

Skiping de rodillas baja

Talones a los glúteos

Skiping rodillas altas con salida a sprint

Talones los glúteos con salida a sprint

Sprint de 10 a 20 metros de longitud sobre cuestras con pendiente ascendente

Sprint de 10 a 20 metros de longitud sobre cuestras con pendiente descendente

Ejercicios de aceleración explosiva tras 4 metros marcha atrás.

Combinaciones de saltos con salida a sprint. Por ejemplo tres saltos de puntera con salida a sprint.<sup>2</sup>

## **Tipos**

La velocidad se manifiesta de diversas maneras:

-Velocidad de reacción.

-Velocidad gestual.

-Velocidad de desplazamiento.

---

-Resistencia a la velocidad.

**Velocidad de reacción:** es la capacidad de responder a un estímulo en el menor tiempo posible.

Depende del sistema nervioso central (velocidad de conducción de las fibras) y también del estímulo y su complejidad. En gran medida es una aptitud natural y aunque se entrena, su desarrollo es mínimo a lo largo de la vida de un deportista. Esta capacidad se debe activar en edades tempranas entre los 8 y 10 años.

En la siguiente fotografía podemos observar diferentes tipos de velocidad.

Jugadora azul: acción de conducción de balón (velocidad de desplazamiento).

Jugadora amarilla: acción de perseguir y marcar (velocidad de desplazamiento).

Jugadora amarilla: sub-acción de entrada para quitarle el balón (velocidad gestual).

Jugadora amarilla más retrasada: en posición de reaccionar visualmente a los acontecimientos.

**Velocidad gestual:** es la capacidad de realizar un movimiento acíclico (por ejemplo: un disparo o chute a portería) en el menor tiempo posible.

Esta capacidad está ligada a la contracción muscular y a la estructura bioquímica del sistema neuromuscular, que determina la velocidad de conducción nerviosa de las fibras musculares. Su entrenabilidad se debe realizar desde los 6 años hasta la pubertad.

Velocidad de desplazamiento: es la capacidad de realizar una serie de movimientos o acciones más o menos complejas de forma cíclica (por ejemplo: conducción de balón durante 10 metros) en el menor tiempo posible. Fundamentalmente se debe entrenar entre los 8 y 12 años ya que a los 15-16 años se estabiliza, incluso puede disminuir.

**Resistencia a la velocidad:** es la capacidad de mantener la máxima velocidad alcanzada durante el mayor tiempo posible. Este tipo de velocidad no es frecuente en el fútbol-sala, ya que se manifiesta a partir de los 80 metros. Trabajarla a partir de los 16 años, no antes.

## **Evolución**

Se produce un aumento continuado desde los 6 años hasta los 12. A los 19 se llega al 95% de la máxima velocidad, siendo entre los 20 y los 23 años su nivel máximo, a partir de los 24-25 disminuye paulatinamente.

Ejemplos y sistemas de entrenamiento

## **Velocidad de reacción**

Reaccionar a una finta provocada por un contrario.

Reaccionar al pase de un compañero para buscar una posición de ventaja.

## **Ejercicios tipo**

A la señal, silbato (auditiva), pañuelo, mano, (visual), tocar la pierna, (tacto), reaccionar y correr lo más rápido 5 metros. La salida debe efectuarse lo más rápida posible e ir cambiando los ejercicios, boca abajo, de lado, sentados, de pie...el recorrido también debe cambiarse, hacia delante, atrás, adelante-atrás.

## **Velocidad gestual**

Disparo a portería.

Pase a un compañero

Chute de penalti.

## **Ejercicios tipo**

Trote suave 5 metros, finta a un cono o compañero lo más rápido posible y volver al trote 5 metros.

Chute 10 metros.

### **Velocidad de desplazamiento**

Conducción de balón.

Desmarcarse.

Marcar.

### **Ejercicios tipo**

Conducción de balón en slalom (entre conos) 20 metros.

Correr 20 metros al 100%.

Relevos a medio campo sin balón, con balón...

### **Resistencia a la velocidad**

Si se diera el caso, todos aquellos esfuerzos continuos e intensos propios del fútbol-sala, como defender y atacar que tengan una duración superior a los 20" segundos y que sólo un jugador sea el protagonista.

### **Ejercicios tipo**

Recorrer una distancia de 80 metros al 100%.

Mismo ejercicio anterior pero conduciendo el balón.

## **Ejercicios prácticos**

A la señal del silbato del entrenador, los jugadores con un balón, sentados mirando hacia adelante, detrás de una línea, saldrán lo más rápido posible conduciendo el balón hacia la meta, situada a mitad del campo. Realizar el ejercicio 5 x 20 m. al 100% recuperación 1 minuto entre repeticiones realizando ejercicios de stretching.

Los jugadores, tumbados boca arriba, detrás de una línea, saldrán lo más rápido posible hacia el medio campo, a partir de la señal del silbato del entrenador. Una vez se encuentren con el balón lo deberán chutar lo más rápido y fuerte posible a un cono situado a 10 metros. Realizar el ejercicio 5 x 20 m. al 100% recuperación 1 minuto entre repeticiones realizando ejercicios de stretching.

Los jugadores, sentados, mirando hacia adelante, detrás de una línea, saldrán lo más rápido posible al oír el silbato del entrenador. Irán hacia la primera línea situada a 10 metros, la pisarán y volverán hacia la salida, pisarán la línea de salida e irán hacia la segunda línea (medio campo), la pisarán y volverán hacia la primera línea, la pisarán y terminarán a mitad del campo controlando un balón y conduciéndolo entre los conos en forma de "slalom", para terminar chutando el balón a un cono. Realizar el ejercicio 5- 7 veces al 100% recuperación 1 minuto entre repeticiones realizando ejercicios de stretching.

A partir de la señal del silbato del entrenador los jugadores saldrán lo más rápido posible hacia el medio campo conduciendo el balón, realizarán un giro en el cono y volverán a la salida, pasarán el balón al compañero de su fila. Realizar el ejercicio de relevos al 100%, 3 veces x 6 recorridos por pareja. Cada 6 recorridos (3 x jugador) recuperación 1 minuto de stretching en cada repetición.

Trabajando sólo en medio campo, los jugadores por parejas, uno con balón, el otro detrás lo sigue, cuándo el de atrás le golpea el culo con la mano, el de delante se gira rápidamente para chutar el balón al compañero que a su vez se ha girado y corre para que no le den. Realizar el ejercicio 5 -7 veces cada jugador al 100% y se intercambian los papeles.

Salen dos jugadores a la señal del entrenador hacia el cono situado a 20 metros, giran e intentan poseer el balón. El jugador que lo posee tiene derecho a chute, el otro pasa a ser defensa junto con el portero. Realizar el ejercicio 5 veces cada jugador al 100%.

Salen dos jugadores a la señal del entrenador hacia un cono situado a 20 metros, giran y marchan hacia otro cono para realizar una finta, fintan, mientras, otro compañero, desde la esquina pasa el balón para que lo puedan chutar de primeras a portería los que realizan el ejercicio. Se

intercambian los papeles. Se intercambian los lados. Realizar el ejercicio 5-10 veces cada jugador al 100%.

A la señal del entrenador los jugadores que están sentados en el suelo mirando hacia su portería, giran e intentan poseer el balón situado a 5 metros de ellos, el primero que lo consigue es el atacante, el otro hace de defensa (1x1). Se utilizan mini porterías, conos, bolsas deportivas, etc. Gana el jugador que consigue meter 10 goles al contrario. El ejercicio se debe hacer al 100% de intensidad.

Salen dos jugadores con balón a la señal del entrenador hacia la portería con intención de marcar, deben conducir el balón lo más rápido posible y chutar a 10 metros. Nada más chutar salen otros dos. Gana el equipo que primero llegue a marcar 12 goles o el primer jugador que marque 5, puede haber otras alternativas...El ejercicio de debe realizar al 100% de intensidad.

A la señal del entrenador salen dos jugadores conduciendo el balón hacia un cono situado a 10 metros delante suyo, giran y nada más salir del giro chute directo portería. Los otros jugadores preparados con un balón para continuar el ejercicio. Realizar el ejercicio 5-7 veces cada jugador al 100% de intensidad.

A la señal del entrenador salen dos jugadores de medio campo conduciendo el balón hacia un banco situado a 5 m., elevan el balón, saltan el banco y conducen hacia el cono situado a 10 metros (con respecto al medio campo) que está delante suyo, giran y nada más salir del giro chute directo portería. Los otros jugadores preparados con un balón para continuar el ejercicio. Realizar el ejercicio 5-7 veces cada jugador al 100% de intensidad.

A la señal del entrenador salen dos jugadores de medio campo hacia un banco, saltan el banco y corren hacia el cono situado a 10 metros (con respecto al medio campo) que está delante suyo, giran y nada más salir del giro chute directo portería. Los otros jugadores preparados con un balón para efectuar el pase raso al compañero que realiza el ejercicio. Realizar el ejercicio 5-7 veces cada jugador al 100% de intensidad.

A la señal del entrenador salen dos jugadores, uno con balón, el otro sin, mientras que uno conduce el balón hacia el cono situado a 10 metros, gira en él y pasa rápidamente al 2º palo, el otro, corre hacia un banco, también situado a 10 metros, que salta y chuta el balón de primeras que viene de pase del compañero. Realizar el ejercicio 5-7 veces cada jugador al 100% de intensidad.

A la señal del entrenador salen dos jugadores a tocar con la mano un cono situado a 10 m., nada más tocarlo, se desplazan de lado al cono

central que también lo tocan, continúan hacia el cono de medio campo, que lo tocan y de nuevo se desplazan de forma lateral hasta el balón situado a medio campo, continúan conduciendo el balón por su lado, hasta que se encuentran a un adversario (1x1) e intentan definir la acción. Al terminar la acción se intercambian los papeles y los que defendían marchan a la fila de la salida. Realizar el ejercicio 5-7 veces cada jugador al 100% de intensidad.

A la señal del entrenador salen dos jugadores a tocar con la mano un cono situado a 10 m., nada más tocarlo, se desplazan de lado al cono central que también lo tocan, continúan hacia el cono de medio campo, que lo tocan y de nuevo se desplazan de forma lateral hasta el balón situado a medio campo, el primero que posee el balón inicia el 2x2, mientras que el otro se incorpora a la acción e intentan definir la acción. Al terminar la acción se intercambian los papeles y los que defendían marchan a la fila de la salida. Realizar el ejercicio 5-7 veces cada jugador al 100% de intensidad.

A la señal del entrenador salen dos jugadores a la vez, uno conduciendo el balón hacia un cono situado a 10 metros delante suyo, gira y nada más salir del giro pase al compañero. Mientras, el otro jugador, corre lo más rápido posible hacia el cono de medio campo, gira y va a buscar el balón de pase para realizar un chute de primeras. Realizar el ejercicio 5-7 veces cada jugador al 100% de intensidad.

Trabajando en un espacio reducido, la mitad de jugadores conducen el balón, la otra mitad están parados en “stop”, a la señal sonora del entrenador, los parados intentan realizar un toque o un golpeo al balón del jugador más cercano a ellos para sacarlo del terreno y vuelven a quedarse parados. Una vez parados todos de nuevo se inicia el ejercicio. Realizar el ejercicio 5 -7 veces cada jugador al 100% y se intercambian los papeles.

Trabajando en un espacio reducido (medio campo), la mitad de jugadores poseen un balón, su objetivo es que a base de conducciones y pases lo depositen dentro de la zona de conos, la otra mitad deben arrebatárselos los balones y una vez lo poseen intentar depositarlos en la zona de conos contraria. Se inicia el ejercicio a una señal sonora del entrenador. Gana 1 punto el equipo que más balones deposita en la zona de conos del equipo contrario. Gana el juego el equipo que más puntos tiene al final. Realizar el ejercicio 10 veces a la máxima intensidad.

A la señal sonora del entrenador los jugadores que no tienen el balón corren de frente lo más rápidamente posible hacia la línea de la mini portería, la pisan y vuelven a la salida, mientras los jugadores que poseen el balón realizan un pase suave para que cuando vuelva el compañero, éste lo pase. Se repite toda la acción 2 veces (sin pausa y a la máxima intensidad), a la tercera repetición y una vez el jugador (sin balón) pasa el balón, se convierte en portero y el que posee el balón chuta de primeras a

la mini portería. Se utilizan mini porterías, conos, bolsas deportivas, etc. Gana el jugador que consigue meter 5 goles al contrario. El ejercicio se debe hacer al 100% de intensidad.

A la señal del entrenador sale un jugador sin balón hacia el cono que tiene delante, gira y recibe el balón que ha sido pasado por su compañero, éste, el pasador corre rápidamente hacia adelante para recibir el balón de su compañero y realizar un chute de primeras a portería. Importante, el balón en el último pase debe pasar entre dos conos. Realizar el ejercicio 5-7 veces cada jugador al 100% de intensidad.

A la señal sonora del entrenador, los jugadores que no tienen el balón corren de frente lo más rápidamente posible hacia la línea situada a 10 metros, la pisan y vuelven a la salida, pisan la línea y corren hacia la mitad del campo, mientras el compañero de atrás, con balón lanza con la mano éste hacia adelante, sin sobrepasar el medio campo. El jugador que corre, recibe el balón, lo controla, lo conduce y realiza un chute antes de sobrepasar otra línea situada a 10 metros de la mini portería. Realizar 5-7 veces el ejercicio al 100% de intensidad.

A la señal del silbato del entrenador, los jugadores con un balón, sentados mirando hacia adelante, detrás de una línea, saldrán lo más rápido posible conduciendo el balón hacia el cono situado a 10 m., girarán y continuarán hasta medio campo, dejarán el balón y correrán lo más

rápido posible hasta la línea de fondo, la pisarán y volverán a medio campo, controlarán y conducirán el balón hasta el cono, girarán y conduciéndolo llegarán a la línea de salida. Realizar el ejercicio 5 veces al 100% recuperación 1 minuto entre repeticiones realizando ejercicios de stretching.<sup>3</sup>

### **Métodos y medios utilizados en el trabajo de la velocidad**

Para el desarrollo de esta capacidad podemos utilizar diferentes métodos de trabajo, entre los más importantes están:

**Método de repeticiones.**- (perteneciente a los métodos fraccionados de carrera).

Consiste en repeticiones de esfuerzos de intensidad máxima o submáxima (95-100%), separadas por pausas de descanso, en las que la recuperación es completa. Método muy adecuado para los ejercicios de velocidad o fuerza explosiva de corta duración como por ejemplo el sprint, los saltos y los lanzamientos.

**Velocidad – Resistencia.**- Este método se utiliza para desarrollar esta capacidad en todas las especialidades deportivas en que es necesario el cambio de ritmo y las aceleraciones, resistiendo a variaciones constantes de intensidad de estímulos.

---

Se corren distancias cortas proporcionales a la actividad que necesita un deportista 100 y 1000 metros. En el caso de los cambios de ritmo y aceleraciones son de 30 a 50 metros. El tiempo se determina de acuerdo con el 90-95% de las posibilidades del sujeto. Los tiempos de recuperación son más largos que en el «interval» (6-8 minutos). No es aconsejable aplicar esta forma de entrenamiento al principio de temporada.

### **Métodos de competición.**

Este método se utiliza para poner a punto al deportista para la competición. Consiste en la repetición de distancias o trabajos semejantes a la competición y llevados a cabo a una intensidad máxima con una recuperación completa.<sup>4</sup>

## **2.3. Planteamiento de la hipótesis**

### **2.3.1. Hipótesis general**

Si aplicamos adecuadamente los ejercicios físicos garantizaremos el desarrollo de la velocidad en los estudiantes de 6 y 12 años de la Unidad Educativa Ventanas en el periodo 2012-2013.

---

### **2.3.2. Hipótesis específicas**

Si aplicamos adecuadamente los ejercicios físicos garantizaremos el desarrollo de la velocidad de reacción en los estudiantes de 6 y 12 años

Si aplicamos adecuadamente los ejercicios físicos garantizaremos el desarrollo de la frecuencia de movimientos.

## 2.4. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

CONCEPTO	VARIABLES INDEPENDIENTE	INDICADORES	SUB-INDICADORES
<p><b>Ejercicios Físicos</b></p> <p>Es la actividad física recreativa, que se realiza en momentos de ocio o de tiempo libre, es decir fuera del trabajo o actividad laboral. Es una afición que obtiene una vivencia placentera, comunicativa, creativa y social de nuestras prácticas corporales.</p>	Ejercicios físicos	<p>Aplicación</p> <p>Tipo</p> <p>Frecuencia</p> <p>Deporte</p>	<p>Ejercicios físicos de acuerdo a las condiciones de los estudiantes</p> <p><i>Rapidez, Abdominales, Salto de Longitud sin carrera de impulso.</i></p> <p>Los niños y adolescentes realicen al menos 60 minutos de actividad física diaria, de los cuales la mayor parte debería ir destinado a ejercicios aeróbicos de intensidad moderada-vigorosa. Además, como parte de los 60 minutos es necesario incluir ejercicios de fortalecimiento muscular y actividades de crecimiento óseo</p> <p><i>Baloncesto, Fútbol, Balonmano. Atletismo.</i></p>
<p><b>Velocidad de reacción</b></p> <p>Es aquella que posibilita al organismo reaccionar ante un estímulo y producir una actividad mecánica en el mejor plazo de tiempo posible. La duración de la velocidad de reacción va desde el inicio de un estímulo cuyo umbral sea significativo hasta el comienzo de la primera contracción muscular.</p>	DEPENDIENTE  Velocidad.	<p>Tiempo de reacción</p> <p>Rapidez de reacción simple</p> <p>Rapidez de reacción compleja</p>	<p>¿Capacidad para reaccionar con toda rapidez posible ante un estímulo o señal, se mide el tiempo de reacción latente?</p> <p>¿Respuesta rápida del sujeto a un estímulo conocido?</p> <p>¿Se manifiesta cuando el sujeto responde rápidamente a un estímulo no conocido?</p>

## CAPÍTULO III

### 3. DISEÑO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1. Metodología empleada

**3.1.1.- Método Inductivo.-** Aplicado al partir del conocimiento de cosas y hechos particulares que se investigaron, para luego, utilizando la generalización se llegó al establecimiento de conclusiones y recomendaciones.

**3.1.2.- Método deductivo.-** se empleó para arribar a generalizaciones a partir del análisis de los casos particulares de la muestra y realizar deducciones tomando como base las generalizaciones teóricas.

**3.1.3.- Método descriptivo.-** Se lo utilizó en la descripción de hechos y fenómenos actuales por lo que este método situó en el presente.

No se redujo a una simple recolección y tabulación de datos a los que se acompaña, integro el análisis, la reflexión y a una interpretación imparcial de los datos obtenidos y que permiten concluir acertadamente el trabajo.

### **3.2. Modalidad de la investigación.**

En la presente investigación se empleó la modalidad de campo y documental:

De campo porque se realizaron entrevistas a entrenadores y encuestas a padres de familia y;

Documental porque recurrimos a información científica proveniente de textos, revistas y artículos científicos

### **3.3. Nivel o tipo de investigación.**

Los tipos de investigación empleados son: descriptivas y explicativas.

Descriptivas, por cuanto a través de la información obtenida se va a clasificar elementos y estructuras para caracterizar una realidad y,

Explicativa, porque permite un análisis del fenómeno para su rectificación.

### **3.4. Población y muestra**

#### **3.4.1.- Población**

La población que se toma en esta investigación es el número total de estudiantes que tienen entre 6 y 12 años, correspondiente a 350, los once docentes y la autoridad de la institución.

#### **3.4.2. Muestra**

Para determinar el tamaño de la muestra en este proyecto de investigación se utilizó el muestreo probabilístico proporcional con la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N}{E^2(N - 1) + 1}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra

N = Población

E = Error de la muestra

Reemplazando en la fórmula se tiene:

$$n = \frac{350}{(0,05)^2(350 - 1) + 1}$$

$$n = \frac{350}{(0.0025)(349) + 1}$$

$$n = \frac{350}{0.8725 + 1}$$

$$n = \frac{350}{1.8725}$$

$$n = 186,91 = 187$$

La muestra está determinada en 187 estudiantes, 11 docentes y 1 autoridad.

### **3.5.- Técnicas de recolección de datos**

**3.5.1.- Cuestionario para la encuesta:** Es la técnica que a través de un cuestionario permite recopilar datos de toda la población o de una parte representativa de ella.

### **3.6. Recursos de información.**

- Consulta a expertos
- Visita a bibliotecas y librerías.
- Recopilación de material bibliográfico y documental

- Aplicación de instrumentos de investigación.
- Internet

### **3.7.- Selección de recursos de apoyo**

- Video grabadoras
- Filmadoras
- Fichas bibliográficas
- Fichas nemotécnicas

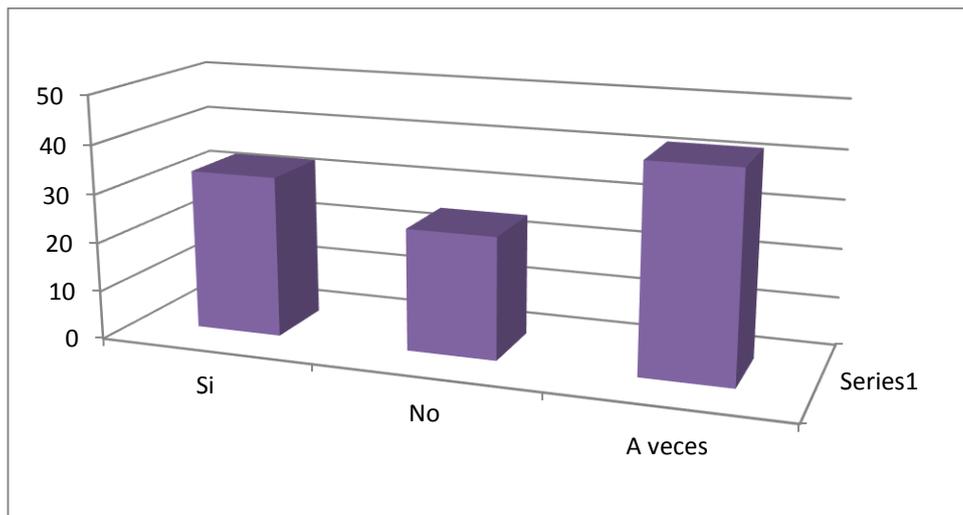
## CAPÍTULO IV

### 4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

#### 4.1. Entrevistas dirigidas a los docentes y autoridades

1).- ¿Se realiza ejercicios físicos de acuerdo a las condiciones de los estudiantes?

Respuesta	#	%
Si	4	33
No	3	25
A veces	5	42
Total	12	100



#### Análisis

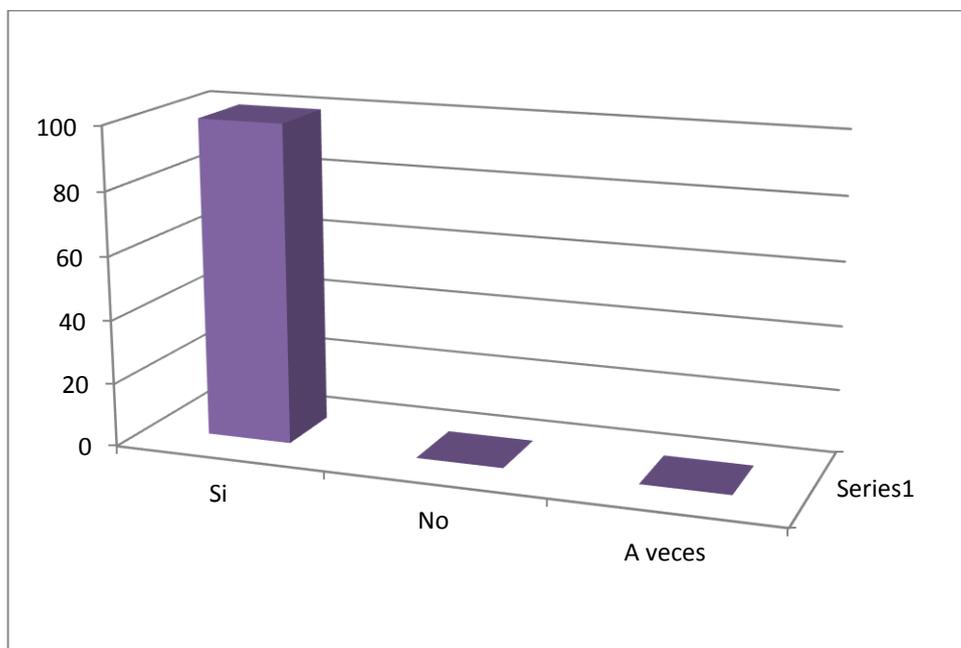
De la investigación realizada, el 33% manifiesta que si se realiza ejercicios físicos de acuerdo a las condiciones de los estudiantes, mientras que un 25% dice que no y un 42% dice que solo a veces

#### Interpretación

Pocas veces se realiza ejercicios físicos de acuerdo a las condiciones de los estudiantes

2).- ¿Los ejercicios físicos se aplican frecuentemente?

Respuesta	#	%
Si	12	100
No	0	0
A veces	0	0
Total	12	100



### **Análisis**

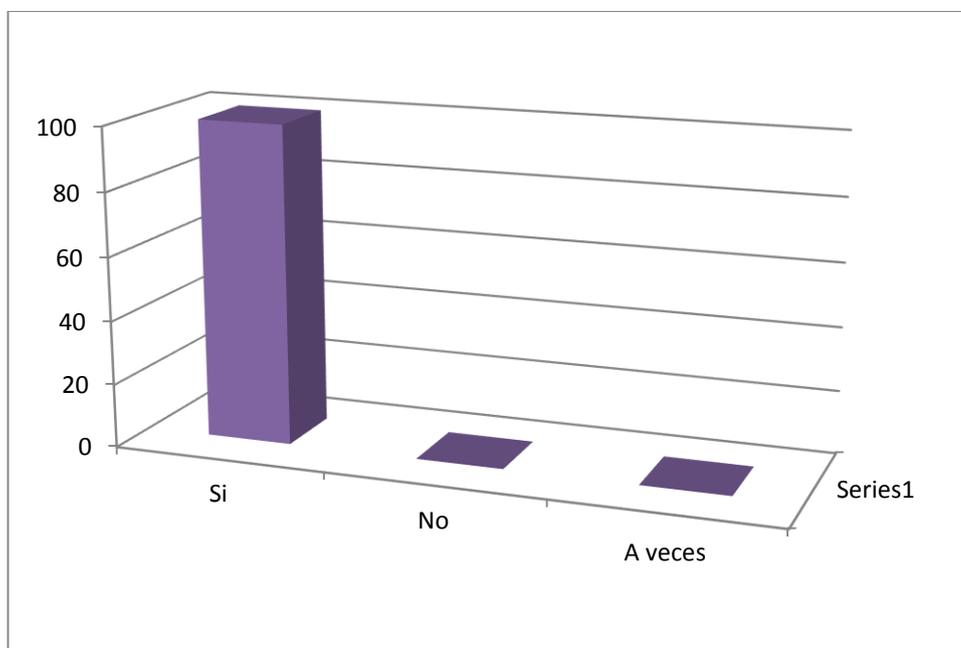
De la investigación realizada, el cien por ciento manifiesta que los ejercicios físicos se aplican frecuentemente

### **Interpretación**

Los ejercicios físicos se aplican frecuentemente

3).- ¿Se realiza ejercicios físicos en todas las clases de cultura física?

Respuesta	#	%
Si	12	100
No	0	0
A veces	0	0
Total	12	100



### **Análisis**

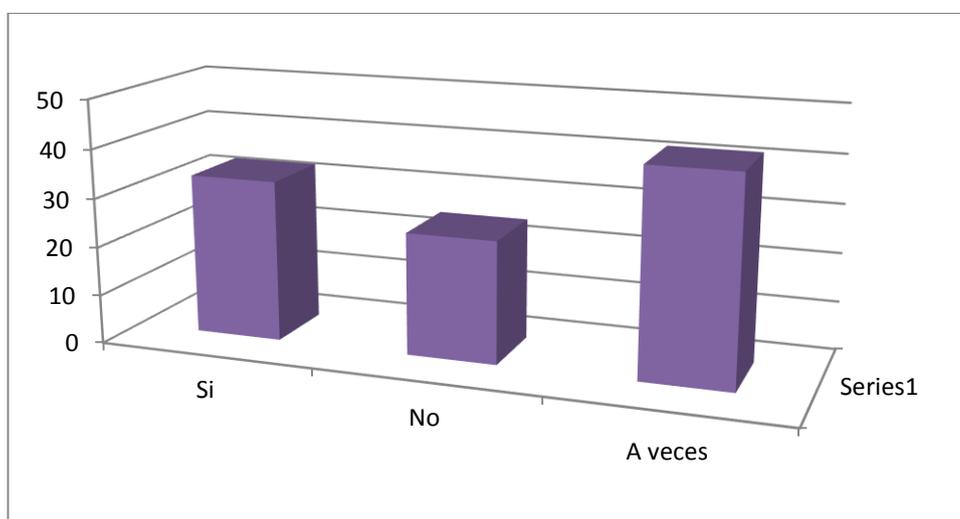
De la investigación realizada, el cien por ciento manifiesta que se realiza ejercicios físicos en todas las clases de cultura física

### **Interpretación**

Se realiza ejercicios físicos en todas las clases de cultura física

4).- ¿Los estudiantes han presentado problemas al realizar los ejercicios físicos?

Respuesta	#	%
Si	4	33
No	3	25
A veces	5	42
Total	12	100



### **Análisis**

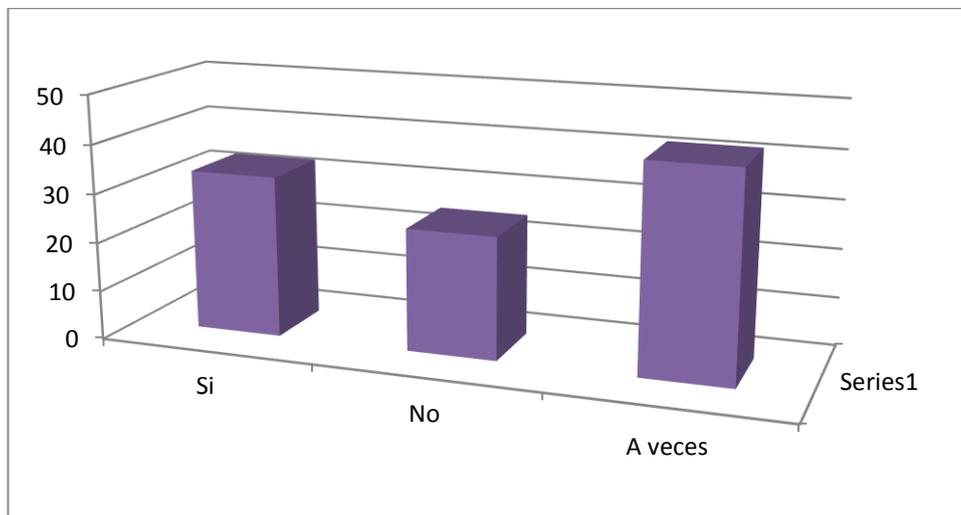
De la investigación realizada, el 33% manifiesta que los estudiantes si han presentado problemas al realizar los ejercicios físicos, mientras que un 25% dice que no y un 42% dice que solo a veces

### **Interpretación**

Los estudiantes han presentado problemas al realizar los ejercicios físicos

5).- ¿Los estudiantes han mejorado su velocidad?

Respuesta	#	%
Si	4	33
No	3	25
A veces	5	42
Total	12	100



### Análisis

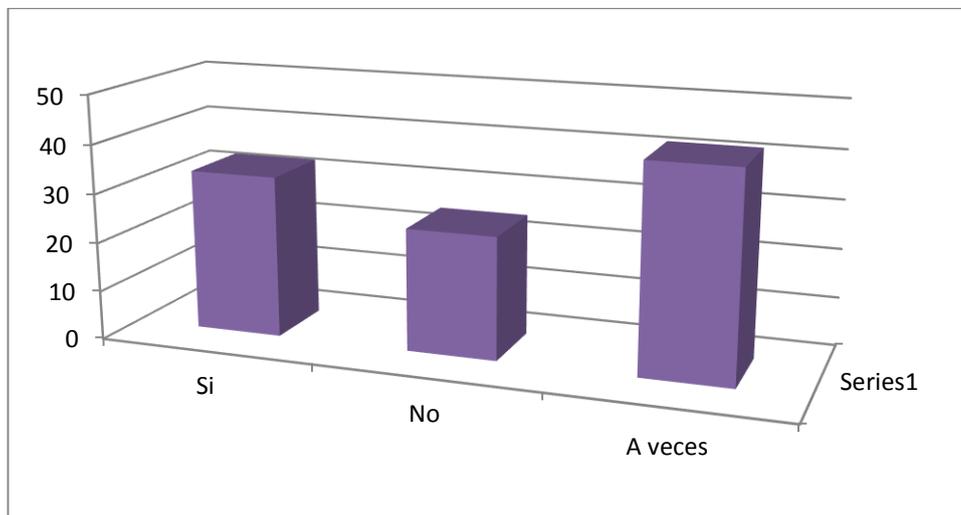
De la investigación realizada, el 33% manifiesta que los estudiantes han mejorado su velocidad, mientras que un 25% dice que no y un 42% dice que solo a veces

### Interpretación

Son pocos los estudiantes han mejorado su velocidad

6).- ¿Los estudiantes presentan velocidad de reacción?

Respuesta	#	%
Si	4	33
No	3	25
A veces	5	42
Total	12	100



### Análisis

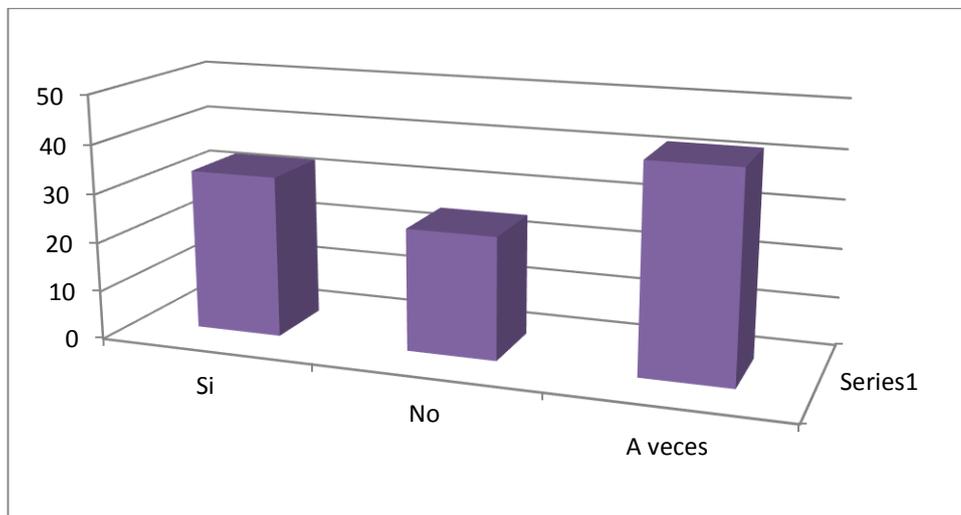
De la investigación realizada, el 33% manifiesta que los estudiantes presentan velocidad de reacción, mientras que un 25% dice que no y un 42% dice que solo a veces

### Interpretación

Son pocos los estudiantes que presentan velocidad de reacción

7).- ¿Los ejercicios que se aplican en clases ayudan a mejorar la velocidad de los estudiantes?

Respuesta	#	%
Si	4	33
No	3	25
A veces	5	42
Total	12	100



### **Análisis**

De la investigación realizada, el 33% manifiesta que los ejercicios que se aplican en clases ayudan a mejorar la velocidad de los estudiantes, mientras que un 25% dice que no y un 42% dice que solo a veces

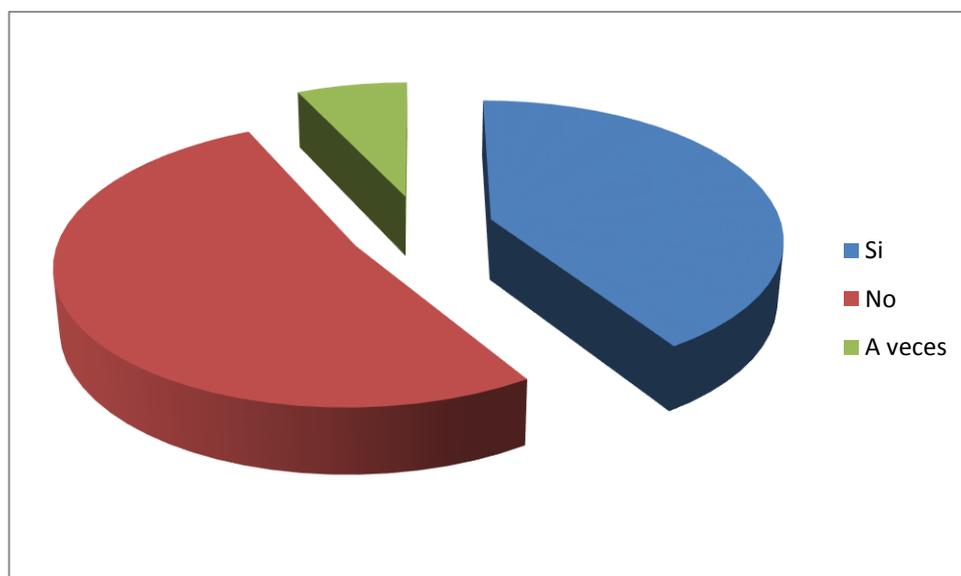
### **Interpretación**

Son pocos los ejercicios aplicados en clases que ayudan a mejorar la velocidad de los estudiantes

## 4.2. Encuestas dirigidas a los estudiantes

1).- ¿Los ejercicios físicos que realizan en clases necesitan de mucho esfuerzo?

Respuesta	#	%
Si	78	41
No	97	52
A veces	13	7
Total	188	100



### Análisis

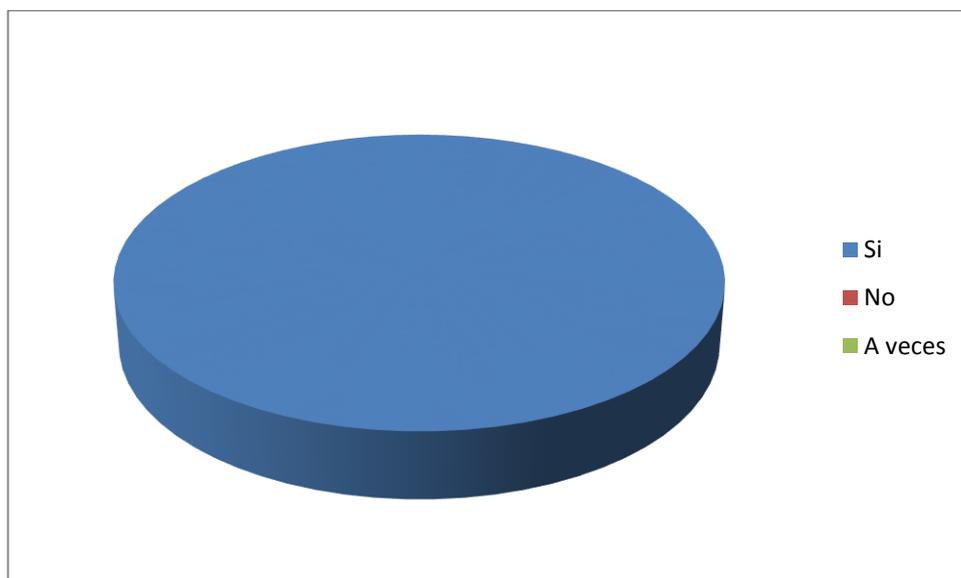
De la investigación realizada, el 41% manifiesta que si se realiza ejercicios físicos de acuerdo a las condiciones de los estudiantes, mientras que un 52% dice que no y un 7% dice que solo a veces

### Interpretación

Pocas veces se realiza ejercicios físicos de acuerdo a las condiciones de los estudiantes

2).- ¿Los ejercicios físicos se aplican frecuentemente?

Respuesta	#	%
Si	188	100
No	0	0
A veces	0	0
Total	188	100



### **Análisis**

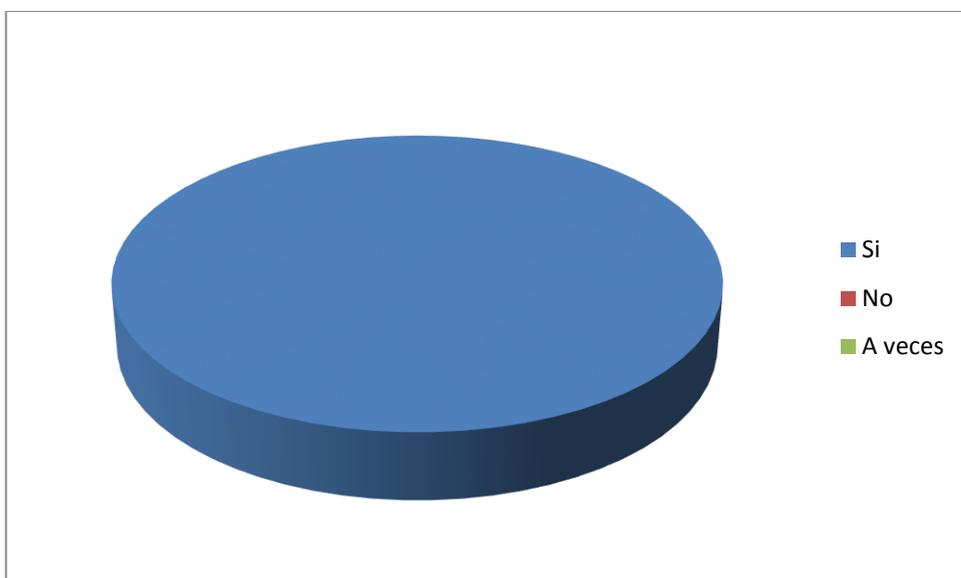
De la investigación realizada, el cien por ciento manifiesta que los ejercicios físicos se aplican frecuentemente

### **Interpretación**

Los ejercicios físicos se aplican frecuentemente

3).- ¿Se realiza ejercicios físicos en todas las clases de cultura física?

Respuesta	#	%
Si	188	100
No	0	0
A veces	0	0
Total	188	100



### **Análisis**

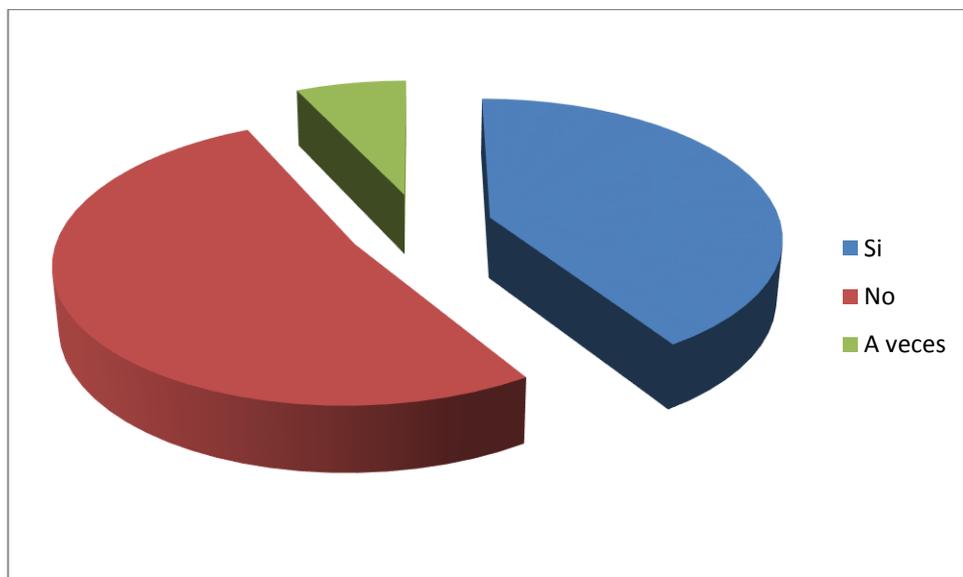
De la investigación realizada, el cien por ciento manifiesta que se realiza ejercicios físicos en todas las clases de cultura física

### **Interpretación**

Se realiza ejercicios físicos en todas las clases de cultura física

4).- ¿Han presentado problemas al realizar los ejercicios físicos?

Respuesta	#	%
Si	78	41
No	97	52
A veces	13	7
Total	188	100



### Análisis

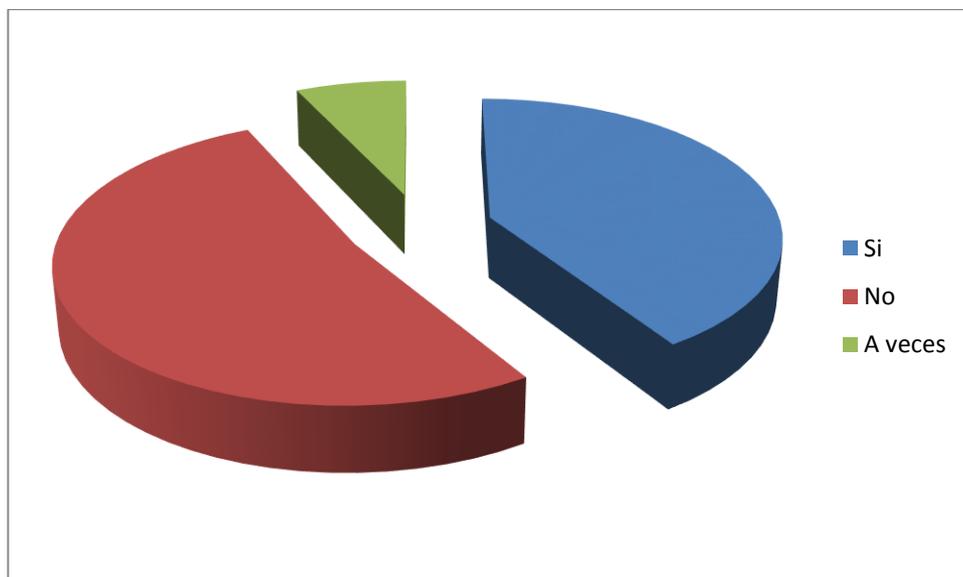
De la investigación realizada, el 41% manifiesta que los estudiantes si han presentado problemas al realizar los ejercicios físicos, mientras que un 52% dice que no y un 7% dice que solo a veces

### Interpretación

Los estudiantes han presentado problemas al realizar los ejercicios físicos

5).- ¿Han mejorado su velocidad?

Respuesta	#	%
Si	78	41
No	97	52
A veces	13	7
Total	188	100



### Análisis

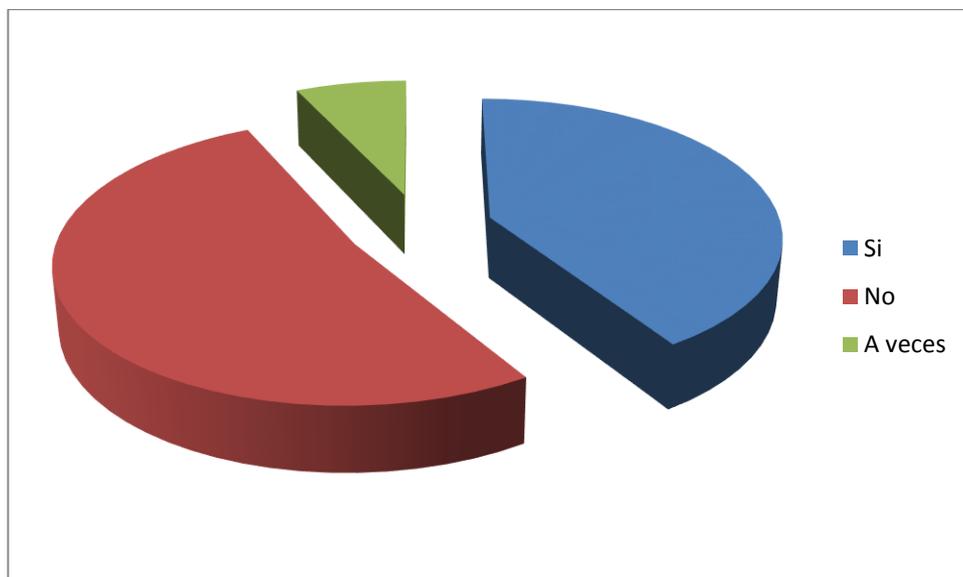
De la investigación realizada, el 41% manifiesta que los estudiantes han mejorado su velocidad, mientras que un 52% dice que no y un 7% dice que solo a veces

### Interpretación

Son pocos los estudiantes han mejorado su velocidad

6).- ¿Reaccionan de manera rápida ante estímulos?

Respuesta	#	%
Si	78	41
No	97	52
A veces	13	7
Total	188	100



### Análisis

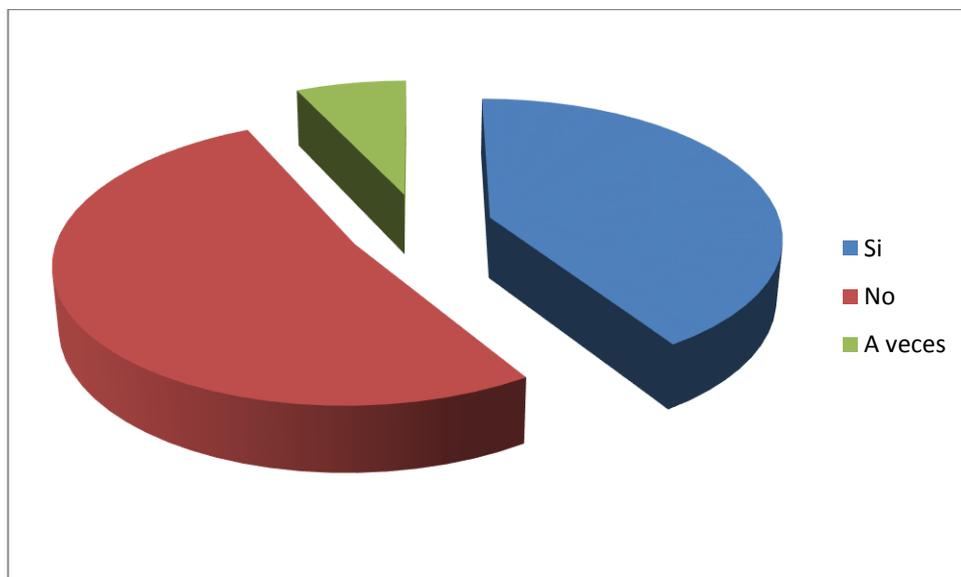
De la investigación realizada, el 41% manifiesta que los estudiantes presentan velocidad de reacción, mientras que un 52% dice que no y un 7% dice que solo a veces

### Interpretación

Son pocos los estudiantes que presentan velocidad de reacción

7).- ¿Los ejercicios que se aplican en clases ayudan a mejorar la velocidad de los estudiantes?

Respuesta	#	%
Si	78	41
No	97	52
A veces	13	7
Total	188	100



### **Análisis**

De la investigación realizada, el 41% manifiesta que los ejercicios que se aplican en clases ayudan a mejorar la velocidad de los estudiantes, mientras que un 52% dice que no y un 7% dice que solo a veces

### **Interpretación**

Son pocos los ejercicios aplicados en clases que ayudan a mejorar la velocidad de los estudiantes

### **4.3. Comprobación de la hipótesis**

Una vez realizada la investigación se pudo comprobar que: Al aplicar adecuadamente los ejercicios físicos se desarrolló la velocidad en los estudiantes de 6 y 12 años de la Unidad Educativa Ventanas en el periodo 2012-2013.

### **4.4. Conclusiones**

- Pocas veces se realiza ejercicios físicos de acuerdo a las condiciones de los estudiantes.
- Los ejercicios físicos se aplican frecuentemente
- Se realiza ejercicios físicos en todas las clases de cultura física
- Los estudiantes han presentado problemas al realizar los ejercicios físicos
- Son pocos los estudiantes han mejorado su velocidad
- Son pocos los estudiantes que presentan velocidad de reacción.
- Son pocos los ejercicios aplicados en clases que ayudan a mejorar la velocidad de los estudiantes.

#### **4.5. Recomendaciones**

- Se debe realizar ejercicios físicos de acuerdo a las condiciones de los estudiantes y de manera frecuente en todas las clases de cultura física
- Se debe evitar que los estudiantes presenten problemas al realizar los ejercicios físicos, con programas de calentamientos adecuados.
- Se deben aplicar programas de ejercicios físicos destinados a mejorar su velocidad de reacción, de traslación.

## **CAPÍTULO V**

### **5. PROPUESTA ALTERNATIVA**

#### **5.1. Título**

Programa de ejercicios físicos para mejorar la velocidad de los estudiantes de 6 y 12 años de la Unidad Educativa Ventanas.

#### **5.2. Objetivos**

##### **5.2.1. Objetivo general**

Mejorar la velocidad de los estudiantes de a 12 años de edad de la Unidad Educativa Ventanas.

##### **5.2.2. Objetivos específicos**

Identificar las capacidades presentes en los estudiantes.

Determinar los tipos de ejercicios a emplearse de a cuerdo a las condiciones detectadas a los estudiantes

Diseñar el programa de ejercicios físicos

## **CAPÍTULO VI**

### **6. MARCO ADMINISTRATIVO**

#### **6.1. Recursos**

##### **Humanos**

Se utilizaron dos personas para realizar las encuestas.

Una persona para realizar los trabajos de tabulación

Un Director de tesis

Un Lector de tesis

##### **Materiales**

Un computador

Una oficina

Material Logístico

## 6.2. Presupuesto

CONCEPTO	VALOR UNIT	VALOR/SUBTO T
Una persona para realizar las encuestas y la tabulación	\$10 C/DIA	\$ 100.00
Un Director de Tesis		
Un computador	\$ 1 c/hora	\$ 50.00
Viáticos y subsistencia	\$ 5 c/día	\$ 100.00
Material Logístico	\$ 50	\$ 100.00
Elaboración de 40 encuestas	0.03 c/una	\$1,20
Elaboración de la tesis		\$ 100.00
TOTAL		\$ 451,20

### 6.3. Cronograma

TIEMPO ACTIVIDADES	2 0 1 3																			
	M A Y				J U N				J U L				A G O				S E P			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Enunciado de Problema y Tema	X																			
Formulación del Problema	X																			
Planteamiento del Problema		X																		
Formulación de Objetivos		X																		
Marco teórico de la Investigación			X	X																
Hipótesis					X															
Variables y Operacionalización						X														
Metodología, Nivel y Tipo							X													
Aplicación de Encuestas								X	X											
Análisis de Resultados										X	X									
Conclusiones, Recomendaciones												X								
Revisión Final del Tutor													X							
Revisión Final del Lector														X						
Sustentación Previa															X					
Sustentación Final																X				

## CAPÍTULO VII

### 7. Bibliografía Y Anexos

#### 7.1.- Bibliografía

ALVAREZ DEL VILLAR, C. (2008). *“La preparación Física del Fútbol basada en al Atletismo”*. CAV. Madrid.

ANTÓN GARCÍA, J.L. (2009). *“Entrenamiento deportivo en edad escolar”*. Unisport/Junta de Andalucía. Málaga.

GARCÍA MANSO, JM.; NAVARRO, M.; RUÍZ, J.A; MARTÍN, R. (2008). *“La velocidad”*. Gymnos. Madrid.

GROSSER, M., (2003). *“Entrenamiento de la velocidad”*. Martínez Roca. Barcelona.

HAHN, E. (2008). *“Entrenamiento con Niños”*. Martínez Roca. Barcelona.

MARTIN, R. (2009). *“Metodología del entrenamiento para el desarrollo de la velocidad y la flexibilidad”*.COE. Madrid.

MORA VICENTE, J. y otros (2005). *“Teoría del Entrenamiento y del Acondicionamiento Físico”*. COPLEF Andalucía. Granada.

WEINECK, J. (2001). *“Entrenamiento de la velocidad”*. RED, Vol. 5 nº 4.

DANIELS, J. & Scardina, N. (2004). Interval training and performance. *Sports Medicine*, 1, 327-334.

- DICK, F. W. (1993). *Principios de Entrenamiento Deportivo*. (pp. 264-295, 299-317, 325-328). Barcelona, España: Editorial Paidotrobo, S.A.
- GARCÍA MANSO, J. M., Navarro Valdivielso, M., & Ruiz Caballero, J. A. (1996). *Bases Teóricas del Entrenamiento Deportivo (Principios y Aplicaciones)* (pp. 233-366, 402-419). Madrid, España: Gymnos, Editorial Deportiva, S. L.
- MANNO, R. (1991). *Fundamentos del Entrenamiento Deportivo*. (pp. 172-182, 193-196, 204-208). Barcelona, España: Editorial Paidotribo, S.A.
- MOREHOUSE, L. E., & Miller, A. T., Jr. (1984). *Fisiología del Ejercicio*. (8va ed., p. 235). Buenos Aires: Librería "El Ateneo" Editorial.
- PILA TELEÑA, A. (1983). *Preparación Física*. (Tomos 1-3, 5ta ed., pp.33-53). Madrid, España: Editorial Augusto E. Pila Teleña.
- AMICALE EPS y cols. (1988): "Programas y contenidos de la Educación Físico-Deportiva.
- GROSSER, STARISCHKA Y ZIMMERMANN (1988): "*Principios del entrenamiento deportivo*". Ed. Martínez Roca, Barcelona.
- HARRE, D. (1987) "*Teoría del entrenamiento deportivo*". Ed. Stadium, Buenos Aires. Añó, V. (1997). *Planificación y organización del entrenamiento juvenil*. Ed. Gymnos, Madrid.
- VERJOSHANSKI, I. (1990). *Entrenamiento deportivo. Planificación y programación..* Ed. Martínez Roca, Barcelona.

### 5.3. 7.2. ANEXOS

CONCEPTO	VARIABLES INDEPENDIENTE	INDICADORES	SUB-INDICADORES
<p><b>Ejercicios Físicos</b></p> <p>Es la actividad física recreativa, que se realiza en momentos de ocio o de tiempo libre, es decir fuera del trabajo o actividad laboral. Es una afición que obtiene una vivencia placentera, comunicativa, creativa y social de nuestras prácticas corporales.</p>	Ejercicios físicos	<p>Aplicación</p> <p>Tipo</p> <p>Frecuencia</p> <p>Deporte</p>	<p>Ejercicios físicos de acuerdo a las condiciones de los estudiantes</p> <p><i>Rapidez, Abdominales, Salto de Longitud sin carrera de impulso.</i></p> <p>Los niños y adolescentes realicen al menos 60 minutos de actividad física diaria, de los cuales la mayor parte debería ir destinado a ejercicios aeróbicos de intensidad moderada-vigorosa. Además, como parte de los 60 minutos es necesario incluir ejercicios de fortalecimiento muscular y actividades de crecimiento óseo</p> <p><i>Baloncesto, Fútbol, Balonmano. Atletismo, Aeróbicos.</i></p>
<p><b>Velocidad de reacción</b></p> <p>Es aquella que posibilita al organismo reaccionar ante un estímulo y producir una actividad mecánica en el mejor plazo de tiempo posible. La duración de la velocidad de reacción va desde el inicio de un estímulo cuyo umbral sea significativo hasta el comienzo de la primera contracción muscular.</p>	DEPENDIENTE  Velocidad.	<p>Tiempo de reacción</p> <p>Rapidez de reacción simple</p> <p>Rapidez de reacción compleja</p>	<p>¿Capacidad para reaccionar con toda rapidez posible ante un estímulo o señal, se mide el tiempo de reacción latente?</p> <p>¿Respuesta rápida del sujeto a un estímulo conocido?</p> <p>¿Se manifiesta cuando el sujeto responde rápidamente a un estímulo no conocido?</p>



7).- ¿Los ejercicios que se aplican en clases ayudan a mejorar la velocidad de los estudiantes?

Si

No

A veces



7).- ¿Los ejercicios que se aplican en clases ayudan a mejorar la velocidad de los estudiantes?

Si

No

A veces