



UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN

**CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA
Y DEPORTE**

**EVALUACIÓN DE LA VELOCIDAD DE REACCIÓN EN
PORTEROS INFANTILES DE FÚTBOL SALA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN O PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE LICENCIADO EN PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD
FÍSICA Y DEPORTE**

AUTOR: SEBASTIAN ISRAEL PESANTEZ PESANTEZ

DIRECTOR: LIC. WILSON BRAVO NAVARRO, MGS

AZOGUES - ECUADOR

2023

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN

**CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA
Y DEPORTE**

**EVALUACIÓN DE LA VELOCIDAD DE REACCIÓN EN
PORTEROS INFANTILES DE FÚTBOL SALA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PEREPIO A LA OBTENCIÓN
CURRICULAR PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TITULO DE
LICENCIADO EN PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FISICA Y**

DEPORTE

AUTOR: SEBASTIAN ISRAEL PESANTEZ PESANTEZ

DIRECTOR: LIC. WILSON BRAVO NAVARRO, MGS

AZOGUES - ECUADOR

2023

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

**DECLARATORIA DE AUTORÍA Y
RESPONSABILIDAD**CÓDIGO: F – DB – 34
VERSION: 01
FECHA: 2021-04-15
Página 1 de 1**Declaratoria de Autoría y Responsabilidad**

Sebastian Israel Pesantez Pesantez portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0350093092**. Declaro ser el autor de la obra: “**Evaluación de la velocidad de reacción en porteros infantiles de fútbol sala**”, sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Azogues, **11 de octubre de 2023**

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Sebastian Israel Pesantez Pesantez'.

F:

Sebastian Israel Pesantez Pesantez

C.I. 0350093092



CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS

Wilson Hernando Bravo Navarro
DOCENTE DE LA CARRERA PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE
De mi consideración:

Certifico que el presente trabajo de titulación denominado “**EVALUACIÓN DE LA VELOCIDAD DE REACCIÓN EN ÓRTEROS INFANTILES DE FÚTBOL SALA**”, realizado por **SEBASTIAN ISRAEL PESANTEZ PESANTEZ**, con documentos de identidad: **0350093092**, previo a la obtención del título de **Licenciado en Pedagogía de la Actividad Física y Deporte** ha sido asesorado, orientado, revisado y supervisado durante su ejecución, bajo mi tutoría en todo el proceso, por lo que certifico que el presente documento, fue desarrollado siguiendo los parámetros del método científico, se sujeta a las normas éticas de investigación que exige la Universidad Católica de Cuenca, por lo que esta expedito para su presentación y sustentación ante el respectivo tribunal.

Azogues, 11 de octubre del 2023

WILSON
HERNANDO
BRAVO
NAVARRO

Firmado digitalmente
por WILSON
HERNANDO BRAVO
NAVARRO
Fecha: 2023.10.11
14:11:52 -05'00'

.....
Lcdo. Wilson Bravo Navarro, Mgs.

0102285343

DIRECTOR

Evaluación de la velocidad de reacción en porteros infantiles de fútbol sala

Sebastian Israel Pesantez Pesantez, Wilson Hernando Bravo Navarro

Universidad Católica de Cuenca, sipesantezp92@est.ucacue.edu.ec

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo evaluar el desarrollo de la velocidad de reacción en los arqueros de la escuela de fútbol sala de la ciudad de Azogues y Biblián mediante la aplicación de test de campo validados para obtener un estado actual de la capacidad física. La investigación presentó un diseño no experimental-transversal con un alcance descriptivo y enfoque cuantitativo, se tomó como muestra a toda la población, se aplicó a una muestra de 36 futbolistas, 7 mujeres y 29 hombres, de 12 a 15 años (M=13). Se aplicaron dos pruebas; la primera, el Test Illinois y la segunda el Tapping Test. Se determinó que los niños de 12 años tienen mejor velocidad de reacción que los niños de 13 años, siendo así que por diferencia de edad tienen un mejor rendimiento que los de la categoría superior, pudiendo incluso mejorar con un entrenamiento específico, se encontró también que el sexo masculino tuvo mejores resultados que el sexo femenino, así también como en la posición se evidenció que los arqueros tienen un mejor rendimiento que los jugadores. Se comprobó que el sexo masculino tiene una mejor reacción en la mano dominante que la mano no dominante. En cuanto a la posición no se observó mucha diferencia entre arqueros y jugadores al igual que en las edades.

Palabras clave: velocidad de reacción, agilidad, futbolistas

Assessment of Reaction Speed in Children's Futsal Goalkeepers

ABSTRACT

This research aimed to assess the development of reaction speed in the goalkeepers of the Futsal School of Azogues and Biblián city by applying validated field tests to obtain a current state of physical capacity. The study presented a non-experimental-transversal design with a descriptive scope and quantitative approach; the sample was the entire population, consisting of 36 football players; it comprised seven women and 29 men from 12 to 15 years old (M=13). The Illinois and the Tapping Tests were applied. It was determined that the 12-year-old children had better reaction speed than the 13-year-old children; thus, due to the age difference, they demonstrated better performance than those in the older category and could further improve with specific training. Moreover, among positions, goalkeepers showed better performance than outfield players. It was determined that the male sex reacts better in the dominant hand than the non-dominant hand. As for positions, there was not much difference between goalkeepers and players, as well as in age.

Keywords: reaction speed, agility, soccer players

TABLA DE CONTENIDO

| | |
|---|----|
| INTRODUCCIÓN | 6 |
| FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA | 9 |
| 1.1 Velocidad | 9 |
| 1.1.1 Velocidad de Desplazamiento..... | 10 |
| 1.1.2 Velocidad de Reacción | 10 |
| 1.1.3 Velocidad Gestual..... | 10 |
| 1.1.4 Velocidad de Resistencia | 11 |
| 1.2 Fútbol | 11 |
| 1.2.1 Portero..... | 11 |
| METODOLOGÍA..... | 11 |
| 2.1 Diseño..... | 11 |
| 2.2 Población y muestra | 11 |
| 2.3 Instrumentos | 12 |
| PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN..... | 12 |
| 3.6 Procesamiento | 12 |
| DISCUSIÓN | 13 |
| CONCLUSIONES | 15 |
| REFERENCIAS..... | 16 |
| ANEXOS | 19 |
| Velocidad | 25 |
| Velocidad de Desplazamiento | 26 |
| Velocidad de Reacción | 26 |
| Velocidad Gestual..... | 26 |
| Velocidad de Resistencia..... | 27 |
| Fútbol | 27 |
| Portero | 27 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|---------------|----|
| Tabla 1 | 12 |
|---------------|----|

INTRODUCCIÓN

Castellano et al. (2008) afirman que “el fútbol es por naturaleza un juego de mezcla, de espacios interpenetrados y de desorden cuasi total y cuasi permanente de auténtico equilibrio inestable” (p. 928). Este equilibrio inestable ha hecho que el fútbol avance y se modernice, además conforme avanza el tiempo las reglas se han ido modificando desde el primer reglamento instituido en 1863 en la Taberna de Freemanson de Londres (FIFA, 2017). En el fútbol, la posición del portero la mayoría de las veces es excluido, las razones son inexplicables, pero en los últimos años esto ha empezado a cambiar y para poder entender este cambio se debe enfocar en ejercicios específicos del portero cuyo trabajo también se orienta en la preparación que tiene a lo largo de un campeonato.

En el fútbol, el portero es el jugador que mayor importancia tiene durante un partido, ya que de él depende si triunfa o no el equipo, además de ser el encargado de comandar la ofensiva y defensiva. Como el portero involucra sus capacidades bajo presión al momento de actuar, debe estar siempre preparado tanto física como mentalmente. La función que cumple el portero es evitar que el balón pase la línea de gol, pero con el pasar del tiempo y por un sin número de cambios se les ha exigido más técnicas en su accionar añadiendo más complejidad a su trabajo. García (2015), menciona que el portero es capaz de interpretar y manejar diversas situaciones que se le presentan, como por ejemplo el juego de los pies, evidenciando su evolución y transformación en un jugador más completo.

Un portero debe tener ciertas habilidades, como la velocidad a la hora de desplazarse por la cancha y debe tener una buena técnica al dominio del balón. El jugador suele estar siempre en la mira ya que si consigue hacer una atajada ha cumplido correctamente con su función. Él no está obligado a mantenerse dentro de su área, ya sea por decisión del técnico o por un esquema táctico de jugada, por ejemplo, en una jugada de ataque de su equipo puede

salir de su área y actuar como un defensa (G' Idoate, 2021). De esta forma el portero pasa a ser una línea más de ataque o de defensa dependiendo de la situación del encuentro.

Por otra parte, el jugador siempre debe manejar variedad de circunstancias bajo presión por ello debe saber cómo llevarlas y no solamente de modo individual sino también como equipo. La problemática que se identifica se basa en el accionar de los porteros ante la situación que se les presente y que da como consecuencia el estrés deportivo, por ello se debe buscar diferentes estrategias para que el jugador pueda afrontarlas con razonamiento, anticipación y percepción de las cosas pues al momento de un campeonato de suma importancia, los porteros no tienden a controlar sus nervios y temperamentos.

Según Durand (1988), la relación entre las circunstancias deportivas, como los lanzamientos a larga distancia y la capacidad de reacción de un portero, solo presenta una mínima similitud con las demandas de selección basadas en el tiempo que se presentan en ciertas tareas. El individuo no solo responde a estímulos en específico, sino que puede aprender a prever y analizar la información antes de que aparezca el estímulo (Pascuales y Peña, 2006). En el fútbol, y precisamente en la acción de los porteros, el acto de anticipar a determinados estímulos son una realidad, los porteros requieren de anticipar sus acciones de parada para lograr su objetivo.

El entrenamiento de la visión se fundamenta en la ejecución de ejercicios estructurados en términos de frecuencia, intensidad y dificultad, con el objetivo de incrementar las capacidades visuales de las personas. Dentro de las capacidades destacadas se incluyen la capacidad para ver objetos estáticos con claridad, la capacidad para percibir objetos en movimiento, los movimientos de los ojos, la habilidad para percibir objetos en el campo visual periférico, la capacidad para ajustar la visión a diferentes distancias y la habilidad para fusionar imágenes y percibir la profundidad (Antúnez et al., 2010). Además, se han llevado a cabo investigaciones con el objetivo de simplificar el entrenamiento visual mediante la propuesta de diferentes fases y requisitos fundamentales a cumplir (Plou, 2007).

En esta investigación se resalta la importancia de reacción que adoptan los porteros en su actuar, tomando en cuenta las nuevas reglas en el fútbol y la mejora del esquema técnico-táctico para futuros porteros; además mediante este estudio se busca dar mejores herramientas a los profesionales de la educación física, por ejemplo, a los entrenadores, ya que muchos no disponen el conocimiento necesario para que este deporte continúe desarrollándose eficazmente. Últimamente se han visto, dentro de las selecciones y clubes, solo arqueros de alta edad o que provienen de otros países por ello es necesario fomentar el buen desempeño de los porteros del país mediante la complementación en conocimientos.

Por lo anterior mencionado se aplicará dos pruebas que incluyen el análisis de velocidad de reacción y de coordinación de los porteros en sus pies y manos, los cuales serán analizados según su actuar. Se espera que, en los resultados, los porteros consideren la opción de mejorar su velocidad de reacción al momento de anticipar la atajada de un balón, generando una imagen mental durante el partido para determinar la mejor opción de percepción que podrá ser aplicada a su favor.

Por otra parte, los seres humanos tienen la capacidad de adaptarse y, en base a esto, crean programas de crecimiento que los mantienen eficientes para continuar con la evolución del fútbol, sin embargo, algunas de las conclusiones científicas se pueden emplear también para desarrollar proyectos que lleven a los seres humanos a reflexionar a nivel personal.

En el ámbito profesional, es fundamental que todos los equipos cuenten con una organización sólida, teniendo en cuenta que la estructura del sistema de juego es crucial para el desempeño del equipo; sin embargo, es preferible utilizar sistemas flexibles que permitan a los jugadores desarrollar y maximizar su potencial.

Los equipos más destacados logran encontrar un equilibrio perfecto entre los sistemas y estrategias fácilmente identificables, al mismo tiempo que permiten cierta libertad a los jugadores para que puedan mostrar su iniciativa personal y creatividad. La clave para tener éxito radica en la habilidad de adaptarse con astucia, ajustando la estrategia según las

situaciones del juego, complementado con una actitud positiva y la destreza técnica de los participantes (FIFA, 2021).

Mourinho (como se citó en FIFA, 2021) menciona que, para lograr un rendimiento óptimo en el partido, es fundamental que los jugadores estén física y mentalmente frescos durante los entrenamientos de planificación semanal, con sesiones dinámicas que fomenten su capacidad de reacción. Si se pierde o se gana no depende únicamente de la habilidad del jugador de manejar la pelota, como el fútbol es un deporte en equipo, los aspectos de la inteligencia colectiva desempeñan un papel primordial, y el resultado de un partido se asocia sobre todo a su aspecto táctico.

Por otra parte, como el portero es un experto en el manejo del balón con las manos y los pies es crucial que reciba un entrenamiento especializado a diario, ya que su equipo depende en gran medida de él para evitar goles durante el partido, lo cual puede determinar si se gana o se pierde. El entrenamiento debe incluir breves intervalos de gran intensidad, los porteros deben mantenerse en estado de calma y concentración simultáneamente. Este principio se origina a partir de la planificación estratégica y táctica debido que al contar con una estrategia sólida y tácticas efectivas permite que los deportistas desplieguen su máximo potencial (Larkin y De Frantz 2008). Por lo el objetivo de la presente investigación es evaluar el desarrollo de la velocidad de reacción en los arqueros de la escuela de fútbol sala de la ciudad de Azogues y Biblián mediante la aplicación de test de campo validados para obtener un estado actual de la capacidad física.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

1.1 Velocidad

Según Grosser et al. (1989), la velocidad en el deporte por ser una capacidad compleja es definida como “la facultad de reacción con máxima rapidez frente a una señal y/o de realizar

movimientos con máxima velocidad” (p. 105). En pocas palabras la velocidad es la capacidad de realizar un movimiento de un lugar a otro en el menor tiempo posible.

Según García (2018), existen algunos tipos de velocidades que se toman en consideración al momento de un partido de fútbol, a continuación, se detalla una breve explicación de cada una.

1.1.1 Velocidad de Desplazamiento

Se define como la capacidad de un deportista de atravesar una determinada distancia en un menor tiempo posible. Para García (2018), la velocidad de desplazamiento se ve afectada por la longitud y rapidez de los pasos, los cuales influyen en el aumento de la velocidad promedio y la reducción del tiempo requerido para correr.

Además, es recomendable mantener una trayectoria recta para lograr el objetivo rápidamente, recorriendo la distancia justa y necesaria, a partir de la comprensión adecuada de la técnica, ya que de lo contrario el individuo no será capaz de demostrar un alto nivel de velocidad.

1.1.2 Velocidad de Reacción

Se define como la habilidad para reaccionar en la menor cantidad de tiempo posible ante un estímulo. En personas de entre los 7 y 12 años, es crucial promover el desarrollo de la habilidad para reaccionar rápidamente y llevar a cabo movimientos cíclicos sin dificultad alguna, mediante numerosas actividades que pondrán a prueba la capacidad de reacción, tanto en tareas simples como en actividades cada vez más desafiantes.

Mientras que entre los 12 y 14 años se dan las circunstancias ideales para su crecimiento y desarrollo por ello se debe incrementar el ejercicio para mejorar la velocidad de reacción compleja a través de estímulos más detallados.

1.1.3 Velocidad Gestual

Se trata de la capacidad que tiene el deportista para hacer un movimiento con alguna parte del cuerpo en el menor tiempo que se pueda. Los jugadores de elite muestran una mayor rapidez en sus movimientos, especialmente cuando realizan gestos técnicos que implican tomar decisiones.

La velocidad en los movimientos permite llevar a cabo diversas acciones técnicas (como el remate, el cabezazo, el pase, el regate) con una rapidez y exactitud impresionantes, cuanto mayor sea la capacidad de anticipación mental y motriz de un jugador o un equipo, más éxito alcanzarán. Para mejorar la velocidad motora, es esencial que el sistema nervioso central participe y se entrene, para cambiar las acciones físicas (Gracia y Yara, 2011).

1.1.4 Velocidad de Resistencia

Se define como la capacidad del cuerpo de oponerse a la fatiga causada por la repetición de ejercicios durante un periodo prolongado, esta velocidad implica la mezcla de rutas energéticas aeróbicas y anaeróbicas (procesos metabólicos) para su dominio y para el triunfo del futbolista.

La mayoría de investigaciones, para ayudar en la velocidad de resistencia, se enfocan en la repetición de esfuerzos máximos y alternan con periodos de descanso para preservar las capacidades de desempeño sin alteración. Usualmente, la resistencia requerida en un deporte se adapta al papel clave que tiene el metabolismo en esa disciplina y este a su vez está fuertemente influenciado por la duración de la actividad física (Sánchez et al., 2005).

1.2 Fútbol

1.2.1 Portero

Según Relaño (2016), en 1878 se dio luz verde para que el guardameta comenzara a emplear sus manos hasta el centro del campo, y esta práctica solo se permitió hasta 1912, momento en el que el portero solo podía usar sus manos dentro de su area designada. El portero, también conocido como arquero, desempeña un papel crucial en el equipo, ya que su principal objetivo es evitar que los demás jugadores marquen goles. El éxito del equipo suele depender en gran medida de su desempeño, ya que es el único jugador que puede tocar el balón con las manos.

Este futbolista no tiene la necesidad de permanecer exclusivamente en su area, puede también participar en la ofensiva durante el juego, pero siempre debe mantenerse cerca de los tres postes de arco durante el partido, además para ser considerado un arquero de calidad, se requiere poseer diversas habilidades como la velocidad, la capacidad de moverse dentro del área y con el balón, y por supuesto, un dominio técnico.

METODOLOGÍA

2.1 Diseño

Esta investigación presentó un diseño no experimental-transversal, con un enfoque cuantitativo y un alcance descriptivo.

2.2 Población y muestra

Esta investigación presentó como población de estudio a los miembros del Club deportivo “Amigotes” de la ciudad de Biblián y a los miembros de “Azogues Cracks” de la ciudad de Azogues, de los cuales se tomó como muestra a toda la población, que fueron un

total de 36 futbolistas (7 mujeres y 29 hombres) entre los dos clubes entre edades comprendidas entre 12 y 15 años con un promedio de edad de 13 años.

2.3 Instrumentos

Se realizaron dos pruebas; la primera denominada [Test Illinois](#) utilizada para medir la velocidad de reacción de pies que empleaban los arqueros de acuerdo con la agilidad y los cambios de velocidad que presentaban (Bertacchini, 2013).

Y la segunda denominada [Tapping Test](#), destinada a determinar la velocidad de reacción de manos que utilizaban los arqueros durante los partidos examinando específicamente la velocidad motora y la coordinación (Schimitt, 2021).

PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

3.6 Procesamiento

Las pruebas se aplicaron en diferentes escuelas de fútbol Club deportivo “Amigotes” de la ciudad de Biblián y a los miembros de “Azogues Cracks” de la ciudad de Azogues el Tapping test que consiste en realizar unos ejercicios de coordinación de las manos cronometrado bajo tiempo y el test de Illinois se lo realiza en una pista de superficie plana con unos conos o platillos realizando un pequeño circuito para velocidad máxima.

Se pidió el consentimiento y la autorización para realizar dichos test en los cuales los padres de familia no se opusieron en la realización de los test, por que se les indico que dichos test ayudan a mejorar el rendimiento de sus hijos.

Con la información recogida se realizó análisis estadístico en el programa Excel y SPSS 25.

Resultados

Tabla 1

Promedio de los resultados de los futbolistas luego de la aplicación del test de Illinois y Tapping test

| | | Illinois | Mano dominante | Mano no dominante |
|-----------------|---------|--------------|----------------|-------------------|
| | | (Segundos) | | |
| Total | | 16,92 | 9,29 | 9,61 |
| Sexo | M | 16,50 | 9,38 | 9,50 |
| | F | 18,66 | 8,93 | 10,05 |
| Posición | Arquero | 16,36 | 9,87 | 9,14 |
| | Jugador | 17,55 | 8,65 | 10,14 |

| | | | | |
|-------------|----|-------|------|------|
| Edad | 12 | 16,92 | 9,29 | 9,76 |
| | 13 | 17,15 | 9,23 | 9,70 |

Nota. La tabla detalla los resultados obtenidos mediante la prueba de Illinois y Tapping test según el sexo, posición y edad.

Luego de aplicar los dos instrumentos a los futbolistas adolescentes se obtuvo una media de 16,92 segundos en cuanto a la prueba de Illinois. Con respecto al sexo, el masculino obtuvo mejor tiempo que el femenino, de igual manera el tiempo de los arqueros en relación con los jugadores fue mejor; finalmente las edades de 12 años establecieron un menor tiempo en esta prueba.

En cuanto al Tapping Test se evidenció un tiempo de 9,29 segundos con la mano dominante y 9,61 segundos con la mano no dominante, las futbolistas del sexo femenino tienen un menor tiempo con el mano dominante comparado con el masculino, lo opuesto ocurre con la mano no dominante, aunque las diferencias son mínimas. Se observó también que los jugadores tienen un tiempo superior al de los arqueros con la mano dominante, mientras que con la mano no dominante son superiores los jugadores.

Por último, debido a que en la actualidad el fútbol ha evolucionado a espacios reducidos que requieren reacciones rápidas, es importante incluir durante las planificaciones deportivas elementos estructurados que ayuden en el incremento de habilidades de movimiento y dominio técnico de los arqueros. Un estudio de Martínez, E.J. (2004) buscó evaluar el estado físico de 505 estudiantes de primaria y secundaria de 11 a 19 años. Se utilizan varias pruebas, como una prueba de velocidad de 10 x 5 metros. El objetivo es medir la forma física, la velocidad de movimiento y la agilidad de un individuo. La prueba mostró que los hombres tenían una tasa de desarrollo más rápida a los 18 años, mientras que las mujeres alcanzaron resultados máximos a los 13 años. En este estudio, también realizamos una prueba de velocidad de 20 metros para medir la velocidad de reacción y una prueba de golpeteo del brazo para evaluar la velocidad cíclica de los movimientos del brazo en muestras seleccionadas.

DISCUSIÓN

Según los estudios elaborados se evidencia que en el test de Illinois, los arqueros tienen un mejor tiempo de 16,36 segundos a diferencia de los jugadores que tienen un tiempo de 17,52 segundos como se puede observar en la tabla 1, sin embargo en el Tapping test los jugadores con la mano dominante tienen un mejor tiempo de 8,65 segundos en comparación con los

arqueros que realizaron 9,87 segundos, en lo que concierne a los arqueros tienen un mejor tiempo con la mano no dominante con un estimado de 9,14 segundos este tiempo es más bajo que el de los jugadores que es de 10,14 segundos.

Lo anterior mencionado puede ser comparado con la investigación realizada por Bustos-Viviescas et al. (2017) en su estudio sobre la agilidad y la velocidad con cambios de dirección en futbolistas de 10 y 13, donde a través de diversas pruebas, entre ellas un test Illinois, se encontró que no es necesario que exista una relación directa entre la agilidad y los cambios de dirección que presentaban los participantes para que exista una adecuada velocidad de reacción pero que en realidad su identificación es un indicador importante para que los participantes mejoren su desempeño.

Así mismo los resultados obtenidos mediante el test de Illinois dentro de este estudio sobre velocidad de reacción nos indica que la agilidad debe ser entrenada a edades tempranas para no presentar problemas a futuro.

Por otra parte, un estudio de Martínez (2004) evaluó la condición física de 505 estudiantes de primaria y secundaria de 11 a 19 años. Se realizaron varias pruebas, incluida una prueba de velocidad de 10 x 5 metros y un Tapping test. El propósito fue medir la velocidad de locomoción y la movilidad de un individuo. La prueba mostró que los hombres progresaron más rápido a los 18 años, mientras que las mujeres lograron su mejor desempeño a los 13 años. Las muestras seleccionadas también se sometieron a una prueba de velocidad de 20 metros para medir la velocidad de reacción y una prueba de toque del brazo diseñada para evaluar la velocidad cíclica del movimiento del brazo. En comparación con los resultados encontrados dentro de esta investigación que corresponden a una baja velocidad de reacción de manos empleadas por arqueros se resalta que tanto la velocidad motora como la coordinación de los movimientos de los guardametas juegan un papel importante al momento de su desempeño durante los partidos, pues como lo indicaba Martínez (2004) en su estudio, la condición física de los participantes es crucial para su desarrollo integral.

Por otro lado, la mayor limitación de este estudio es la baja existencia de estudios sobre la relación entre ambos, la velocidad y la agilidad del joven futbolista están en juego. Por lo tanto, las comparaciones con otros estudios aleatorios son difíciles incluso si vale la pena enfatizar una cosa en este estudio, y no hay que olvidar que la capacidad física juega un papel importante en la mayoría de las investigaciones. Teniendo esto en cuenta, las claves del éxito importantes en el fútbol son encontrar a los jugadores adecuados, aumentar el rendimiento de estos jugadores desde un punto de vista deportivo, la velocidad que describe la capacidad de

rendimiento de una persona, y sobre todo realizar acciones de movimiento con un tiempo mínimo y a efecto máximo.

CONCLUSIONES

Se evaluó la velocidad de reacción y agilidad en los futbolistas de edad tienen un mejor rendimiento que los de la categoría superior, pudiendo incluso mejorar con un entrenamiento específico, se encontró también que el sexo masculino tuvo mejores resultados que el sexo femenino, así también como en la posición se evidenció que los arqueros tienen un mejor rendimiento que los jugadores

La presente investigación orientada se realizó un diagnóstico de la velocidad de reacción en los arqueros de la escuela de fútbol sala de la ciudad de Biblian y Azogues, se resalta como aporte del análisis teórico, la importancia de identificar y realizar correctamente los ejercicios de percepción, de anticipación, y de coordinación para incrementar la velocidad de reacción en pies y manos de los arqueros durante los partidos. Así mismo es necesario resaltar la existencia de diversos tipos de velocidades que se manifiestan durante un partido debido a que su reconocimiento es útil para mejorar la rapidez y longitud de los pasos del portero, además de mejorar sus acciones técnicas tanto mentales como motoras siempre teniendo en cuenta las habilidades y la resistencia que este jugador posea.

Por otra parte, según las investigaciones encontradas y el análisis a partir de los instrumentos empleados se evidencia que, mediante la mejora de la velocidad de reacción, los porteros también incrementan su desempeño al momento de la atajada de un balón a través de movimientos coordinados y adecuados saques de meta.

Para finalizar se debe seleccionar, seguir y emplear los ejercicios de entrenamiento de acuerdo con la necesidad de mejora que desee el arquero para continuar desarrollando sus habilidades, capacidades y fomentar su rendimiento, ya que según los estudios analizados dentro de esta investigación la composición corporal, que presentan los arqueros, influye en su desarrollo de flexibilidad, de velocidad de reacción y de agilidad.

REFERENCIAS

- Antúnez Medina, A., García Parra, M. D., Argudo Iturriaga, F. M., Ruiz Lara, E. y Arias Estero, J. L. (2010). Repercusión de un Programa de Entrenamiento Perceptivo-Motor Sobre la Eficacia en Competición de la Portera de Balonmano Según el Tipo de Lanzamiento. *Revista de Ciencias del Deporte*, 6(3), 123-140.
<https://www.redalyc.org/pdf/865/86515949002.pdf>
- Lisboa, J. (2016). Apuntes sobre métodos de investigación. *Medisur*, 14(1), 81-83.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2016000100016
- Castellano, J., Pelea, A. y Hernández, A. (2008). Análisis de la evolución del fútbol a lo largo de los mundiales. *Psicothema*, 20(4), 928-932.
<https://www.redalyc.org/pdf/727/72720463.pdf>
- Durand, M. (1998). *El niño y el deporte*. Paidós.
<https://es.scribd.com/document/323810702/Marc-Durand-El-Nino-y-El-Deporte>
- Bertacchini, M. (2013). *Test de Agilidad Illinois*. G-SE. <https://g-se.com/test-de-agilidad-illinois-kirkendall-2000-y-2002-bp-957cfb26f1094e>
- Bustos-Viviescas, B., Rodríguez-Acuña, L. y Acevedo-Mindiola, A. (2017). Asociación entre la agilidad y la velocidad con cambios de dirección en jóvenes futbolistas. *Revista Iberoamericana de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 6(3), 58-68.
https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/15626/Bustos_Cambios_Direccio%cc%81n_Fu%cc%81tbol.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- FIFA. (2017). *Londres y el Fútbol: las reglas de juego*. INSIDE FIFA.
<https://www.fifa.com/es/news/londres-y-la-historia-del-futbol-las-reglas-de-juego-2903164>
- FIFA. (2021). *Fútbol Juvenil*. FSC.
<https://escueladefutbolcoloradovasquez123469606.files.wordpress.com/2019/01/libro-fifa-f%C3%A9utbol-juvenil13-18-a%C3%91os.pdf>

García, D. (2015). *El Portero de Fútbol: La Eficacia del Saque* [Tesis de grado, Universidad de León]. Buleria Unileon.

https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/5174/GARC%CDA%20MAC%CDAS_DIEGO_SEPTIEMBRE_2015.pdf?sequence=1

Gracia, S. y Yara, F. (2011). *Propuesta Metodológica para el Mejoramiento de la Calidad Física Velocidad en Niños Futbolistas* [Trabajo de grado, Universidad del Valle]. Biblioteca digital.

<https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/8777/CB-;jsessionid=6798FE55ECA54E9660CB5DA867470E4F?sequence=1>

García, T. (2018). *Cinemática de la técnica de carrera en atletas con diversidad funcional visual: un análisis comparativo* [Tesis de grado, Universidad de Sevilla]. Idus.

https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/91099/154_15457686-GARCIA%20TOMAS%2C%20MARTA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

G' Idoate. (2021). *Portero*. Mis entrenamientos de futbol.

<https://www.misentrenamientosdefutbol.com/diccionario/portero>

Grosser, M., Brüggeman, P. y Zintil, F. (1989). *Alto rendimiento deportivo: planificación y desarrollo*. Deportes técnicas. <https://vdocuments.mx/alto-rendimiento-deportivo-grosser.html?page=52>

Larkin, T. y DeFrantz, A. (2008). *Manual de Entrenamiento de Fútbol*. LA84 Foundation.

<https://la84.org/wp-content/uploads/2016/09/LA84SpanishSoccerManual.pdf>

Martínez, E. (2004). Aplicación de la prueba de velocidad 10 x 5 metros, sprint de 20 metros y Tapping-test con los brazos: Resultados y análisis estadístico en educación secundaria. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 4(13),1-17. <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista13/velocidad.pdf>

Pascual Fuertes, X. y Peña Barceló, R. (2006). El portero de balonmano: una aplicación práctica de entrenamiento perceptivo-decisional ante lanzamientos de primera

línea. *Apunts Educación Física y Deportes*, (84), 66-75.

<https://www.redalyc.org/pdf/5516/551656961009.pdf>

Plou, P. (2007). Bases fisiológicas del entrenamiento visual. *Apunts: educación física y deportes*, 88, 62-74. https://revista-apunts.com/wp-content/uploads/2020/11/088_062-074ES-1.pdf

Relaño, A. (2016). *Aparece el portero en el reglamento*. AS.

https://as.com/futbol/2016/12/06/mas_futbol/1481010260_100636.html

Sánchez, J., Blázquez, F., Gonzalo, A. y Yagüe, J. (2005). La resistencia a la velocidad como factor condicionante del rendimiento del futbolista *Apunts Educación Física y Deportes*, núm. (81), 47-60. <https://www.redalyc.org/pdf/5516/551656964007.pdf>

Schimitt, L. (2021). Finger-Tapping Test. In Volkmar, F. R. (Ed). *Encyclopedia of Autism Spectrum Disorders* (pp. 20-30). Springer.

https://link.springer.com/referenceworkentry/10.1007/978-3-319-91280-6_343

ANEXOS



Universidad
Católica
de Cuenca

**AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL
REPOSITORIO INSTITUCIONAL**

CÓDIGO: F – DB – 30
VERSION: 01
FECHA: 2021-04-15
Página 1 de 1

Sebastian Israel Pesantez Pesantez portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0350093092**. En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación **“Evaluación de la velocidad de reacción en porteros infantiles de fútbol sala”** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de éste trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Azogues, **11 de octubre de 2023**

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Sebastian Israel Pesantez Pesantez'.

F:

Sebastian Israel Pesantez Pesantez

C.I. 0350093092

OPCIÓN TITULACIÓN

Fecha: 23 de marzo del 2023

Dirigido a: Dr. Bolívar Cabrera Berrezueta, PhD.
DECANO DE LA UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN.

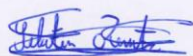
Solicitante: Sebastian Israel Pesantez Pesantez - N° Celular 0998272404

Carrera: Pedagogía de la Actividad Física y Deporte

Año/Ciclo: Octavo **Paralelo:** "A"

Asunto: Me dirijo a usted para comunicarle que, he escogido como opción de titulación, previa a la obtención del Título de Licenciado/a Pedagogía de la Actividad Física y Deporte, acogerme a Trabajo de Titulación.

Por la favorable acogida que se sirva dar a la presente, anticipo mi agradecimiento.



Sebastian Pesantez
spesantez430@gmail.com

APROBACIÓN DE TEMA Y DESIGNACIÓN DE DIRECTOR

Fecha: 23 de marzo del 2023

Dirigido a: Dr. Bolívar Cabrera Berrezueta, PhD.
DECANO DE LA UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN.

Solicitante: Sebastian Israel Pesantez Pesantez - N° Celular 0998272404

Carrera: Pedagogía de la Actividad Física y Deporte

Año/Ciclo: Octavo **Paralelo:** "A"

Asunto: Solicito a usted, y por su digno intermedio al Consejo Directivo, se sirva aprobar el tema y diseño de mi Ensayo o Artículo Académico: "EVALUACIÓN DE LA VELOCIDAD DE REACCIÓN EN PORTEROS INFANTILES DE FÚTBOL SALA", y sugiero designar como mi Director a: Lic. Wilson Hernando Bravo Navarro, Mgs.

Por la favorable acogida que se sirva dar a la presente, anticipo mi agradecimiento.



Sebastian Pesantez
spesantez430@gmail.com

www.ucacue.edu.ec

UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN
Carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte

ANTEPROYECTO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

PERIODO: OCTUBRE 2022 – MARZO 2023

ASIGNATURA: INTEGRACIÓN CURRICULAR 1

CONTENIDO

1. ESQUEMA DEL ANTEPROYECTO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Autor: Sebastián Pesantez

Tutor: Mg. Wilson Bravo

Ciclo: 7mo A

ESQUEMA DEL ANTEPROYECTO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

1. Título del Trabajo de Investigación (entre 12 y 15 palabras)

- a. El título puede tener una variable o dos variables (Independiente – dependiente)
- b. El título debe estar orientado dentro de una línea de investigación:

Evaluación de la Velocidad de Reacción en Porteros Infantiles de Fútbol Sala

2. Línea y sublínea de Investigación

- a. Línea: **Educación, actividad física y deporte**
- b. Sublínea: **Educación Física, Deporte y Recreación**

3. Problematización (2 párrafos como mínimo)

En el fútbol, el portero es el jugador que mayor importancia tiene durante un partido, ya que de él depende si triunfa o no el equipo, además de ser el encargado de comandar la ofensiva y defensiva. Como el portero involucra sus capacidades bajo presión al momento de actuar, debe estar siempre preparado tanto física como mentalmente. García (2015), menciona que el portero es capaz de interpretar y manejar diversas situaciones que se le presentan, como por ejemplo el juego de los pies, evidenciando su evolución y transformación en un jugador más completo.

Por ello la problemática que se identifica se basa en el accionar de los porteros ante la situación que se les presente y que da como consecuencia el estrés deportivo, por ello se debe buscar diferentes estrategias para que el jugador pueda afrontarlas con razonamiento, anticipación y percepción de las cosas pues al momento de un campeonato de suma importancia, los juradores no tienden a controlar sus nervios y temperamentos.

El individuo no solo responde a estímulos en específico, sino que puede aprender a prever y analizar la información antes de que aparezca el estímulo (Pascuales y Peña, 2006). En el fútbol, y precisamente en la acción de los porteros, el acto de anticipar a determinados estímulos son una realidad, los porteros requieren de anticipar sus acciones de parada para lograr su objetivo.

4. Justificación (un párrafo para cada literal)

a. Importancia teórica

En el ámbito profesional, es fundamental que todos los equipos cuenten con una organización sólida, teniendo en cuenta que la estructura del sistema de juego es crucial para el desempeño del equipo; sin embargo, es preferible utilizar sistemas flexibles que permitan a los jugadores desarrollar y maximizar su potencial.

b. Importancia práctica

En esta investigación se resalta la importancia de reacción que adoptan los porteros en su actuar, tomando en cuenta las nuevas reglas en el fútbol y la mejora del esquema técnico-táctico para futuros porteros; además mediante este estudio se busca dar mejores herramientas a los profesionales de la educación física, por ejemplo, a los entrenadores, ya que muchos no disponen el conocimiento necesario para que este deporte continúe desarrollándose eficazmente.

c. Resultados esperados

Se espera que, en los resultados, los porteros consideren la opción de mejorar su velocidad de reacción al momento de anticipar la atajada de un balón, generando una imagen mental durante el partido para determinar la mejor opción de percepción que podrá ser aplicada a su favor.

d. Factibilidad

5. Preguntas científicas (2 como mínimo)

- ¿Qué se necesita para el desarrollo de la velocidad de reacción en los arqueros ante situaciones de estrés?
- ¿Cómo se puede evaluar la velocidad de reacción de los porteros durante situaciones de acción rápida?

6. Objetivos

a. Objetivo General (con relación a la elaboración de un artículo académico)

Evaluar el desarrollo de la velocidad de reacción en los arqueros de la escuela de fútbol sala que pertenecen a la ciudad de Azogues y Biblian .

b. Objetivos específicos (2 objetivos como mínimo)

- Evaluar la importancia de los ejercicios para desarrollar la velocidad de reacción en los arqueros.
- Determinar los requerimientos necesarios para la utilización de diferentes métodos que permitan el desarrollo de la velocidad de reacción.

7. Fundamentación teórica (3 páginas máximo)

Velocidad

Según Grosser et al. (1989), la velocidad en el deporte por ser una capacidad compleja es definida como “la facultad de reacción con máxima rapidez frente a una señal y/o de realizar

movimientos con máxima velocidad” (p. 105). En pocas palabras la velocidad es la capacidad de realizar un movimiento de un lugar a otro en el menor tiempo posible.

Según García (2018), existen algunos tipos de velocidades que se toman en consideración al momento de un partido de fútbol, a continuación, se detalla una breve explicación de cada una.

Velocidad de Desplazamiento

Se define como la capacidad de un deportista de atravesar una determinada distancia en un menor tiempo posible. Para García (2018), la velocidad de desplazamiento se ve afectada por la longitud y rapidez de los pasos, los cuales influyen en el aumento de la velocidad promedio y la reducción del tiempo requerido para correr.

Además, es recomendable mantener una trayectoria recta para lograr el objetivo rápidamente, recorriendo la distancia justa y necesaria, a partir de la comprensión adecuada de la técnica, ya que de lo contrario el individuo no será capaz de demostrar un alto nivel de velocidad.

Velocidad de Reacción

Se define como la habilidad para reaccionar en la menor cantidad de tiempo posible ante un estímulo. En personas de entre los 7 y 12 años, es crucial promover el desarrollo de la habilidad para reaccionar rápidamente y llevar a cabo movimientos cíclicos sin dificultad alguna, mediante numerosas actividades que pondrán a prueba la capacidad de reacción, tanto en tareas simples como en actividades cada vez más desafiantes.

Mientras que entre los 12 y 14 años se dan las circunstancias ideales para su crecimiento y desarrollo por ello se debe incrementar el ejercicio para mejorar la velocidad de reacción compleja a través de estímulos más detallados.

Velocidad Gestual

Se trata de la capacidad que tiene el deportista para hacer un movimiento con alguna parte del cuerpo en el menor tiempo que se pueda. Los jugadores de elite muestran una mayor rapidez en sus movimientos, especialmente cuando realizan gestos técnicos que implican tomar decisiones.

La velocidad en los movimiento permite llevar a cabo diversas acciones técnicas (como el remate, el cabezazo, el pase, el regate) con una rapidez y exactitud impresionantes, cuanto mayor sea la capacidad de anticipación mental y motriz de un jugador o un equipo, más éxito alcanzarán. Para mejorar la velocidad motora, es esencial que el sistema nervioso central participe y se entrene, para cambiar las acciones físicas. (Gracia y Yara, 2011)

Velocidad de Resistencia

Se define como la capacidad del cuerpo de oponerse a la fatiga causada por la repetición de ejercicios durante un periodo prolongado, esta velocidad implica la mezcla de rutas energéticas aeróbicas y anaeróbicas (procesos metabólicos) para su dominio y para el triunfo del futbolista.

La mayoría de investigaciones, para ayudar en la velocidad de resistencia, se enfocan en la repetición de esfuerzos máximos y alternan con periodos de descanso para preservar las capacidades de desempeño sin alteración. Usualmente, la resistencia requerida en un deporte se adapta al papel clave que tiene el metabolismo en esa disciplina y este a su vez está fuertemente influenciado por la duración de la actividad física. (Sánchez et al., 2005)

Fútbol

Portero

Según Relaño (2016), en 1878 se dio luz verde para que el guardameta comenzara a emplear sus manos hasta el centro del campo, y esta práctica solo se permitió hasta 1912, momento en el que el portero solo podía usar sus manos dentro de su area designada. El portero, también conocido como arquero, desempeña un papel crucial en el equipo, ya que su principal objetivo es evitar que los demás jugadores marquen goles. El éxito del equipo suele depender en gran medida de su desempeño, ya que es el único jugador que puede tocar el balón con las manos.

Este futbolista no tiene la necesidad de permanecer exclusivamente en su area, puede también participar en la ofensiva durante el juego, pero siempre debe mantenerse cerca de los tres postes de arco durante el partido, además para ser considerado un arquero de calidad, se requiere poseer diversas habilidades como la velocidad, la capacidad de moverse dentro del área y con el balón, y por supuesto, un dominio técnico.

8. Metodología

a. Diseño, tipo y alcance de la investigación.

Esta investigación presentó un diseño no experimental-transversal, con un enfoque cuantitativo y un alcance descriptivo.

b. Definición de población y muestra. (Tipo de muestreo)

Esta investigación presentó un muestreo de tipo probabilístico aleatorio simple que tuvo como población de estudio a los miembros del Club deportivo “Amigotes” de la ciudad de Biblián y a los miembros de “Azogues Cracks” de la ciudad de Azogues, de los cuales se tomó

como muestra a toda la población, que fueron un total de 32 futbolistas (7 mujeres y 29 hombres) entre los dos clubes con un promedio de edad de 13 años.

c. Definición de variables; dependiente e independiente

La variable dependiente corresponde a la velocidad de Reacción, mientras que la variable independiente corresponde a

d. Operacionalización de variables

| Variables | Dimensiones | Indicador |
|------------------------------------|-------------|----------------------|
| <u>Variable Dependiente</u> | | Agilidad |
| | Pies | Cambios de Velocidad |
| Velocidad de Reacción | Manos | Coordinación |
| | | Velocidad Motora |

e. Descripción del método para el levantamiento de información en base al cuadro de operacionalización de variables (procedimiento).

Para la recolección de la información se empleó una ficha de observación, la misma que se utiliza para estudiar a la población mediante el análisis de muestras específicas con el fin de explicar la variable independiente.

Además, se elaboró un cuestionario que contiene una serie de preguntas, que sirvieron para medir opiniones de hechos o eventos específicos, que se los aplicó a deportistas; las preguntas que se aplicaron a deportistas fueron elaboradas de forma cerrada, es decir, las casillas de respuesta se marcaron con una **X** si era Excelente, Muy bueno, Bueno, Regular. Dichos instrumentos se aplicaron directamente en el entrenamiento de cada deportista que interviene en esta investigación.

Por último, se realizaron dos pruebas; la primera denominada Test Illinois utilizada para medir la velocidad de reacción de pies que empleaban los arqueros de acuerdo con la agilidad y los cambios de velocidad que presentaban (Bertacchini, 2013). Durante la prueba se empleó conos, platillos y un cronometro para medir el tiempo de reacción de los arqueros en segundos.

Y la segunda prueba denominada Tapping Test, aplicada para determinar la velocidad de reacción de manos que utilizaban los arqueros durante los partidos examinando específicamente la velocidad motora y la coordinación (Schmitt, 2021). Para el desarrollo de

esta prueba se utilizó cartulinas de diferentes colores para diferenciar la velocidad existente entre la mano dominante y la no dominante.

f. Instrumentos validados o generación y validación de los instrumentos de investigación de ser el caso.

9. Referencias bibliográficas. *(Se incluirán un mínimo de 20 referencias bibliográficas relacionadas directamente con las citas hechas en el texto).*

- Antúnez Medina, A., García Parra, M. D., Argudo Iturriaga, F. M., Ruiz Lara, E. y Arias Estero, J. L. (2010). Repercusión de un Programa de Entrenamiento Perceptivo-Motor Sobre la Eficacia en Competición de la Portera de Balonmano Según el Tipo de Lanzamiento. *Revista de Ciencias del Deporte*, 6(3), 123-140.
<https://www.redalyc.org/pdf/865/86515949002.pdf>
- Lisboa, J. (2016). Apuntes sobre métodos de investigación. *Medisur*, 14(1), 81-83.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2016000100016
- Castellano, J., Pelea, A. y Hernández, A. (2008). Análisis de la evolución del futbol a lo largo de los mundiales. *Psicothema*, 20(4), 928-932.
<https://www.redalyc.org/pdf/727/72720463.pdf>
- Durand, M. (1998). *El niño y el deporte*. Paidós.
<https://es.scribd.com/document/323810702/Marc-Durand-El-Nino-y-El-Deporte>
- Bertacchini, M. (2013). *Test de Agilidad Illinois*. G-SE. <https://g-se.com/test-de-agilidad-illinois-kirkendall-2000-y-2002-bp-957cfb26f1094e>
- FIFA. (2017). *Londres y el Fútbol: las reglas de juego*. INSIDE FIFA.
<https://www.fifa.com/es/news/londres-y-la-historia-del-futbol-las-reglas-de-juego-2903164>
- FIFA. (2021). *Futbol Juvenil*. FSC.
<https://escueladefutbolcoloradovasquez123469606.files.wordpress.com/2019/01/libro-fifa-f%C3%9Atbol-juvenil13-18-a%C3%91os.pdf>

- García, D. (2015). *El Portero de Fútbol: La Eficacia del Saque* [Tesis de grado, Universidad de León]. Buleria Unileon. https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/5174/GARC%C3%80%20MAC%20CD_AS_DIEGO_SEPTIEMBRE_2015.pdf?sequence=1
- Gracia, S. y Yara, F. (2011). *Propuesta Metodológica para el Mejoramiento de la Calidad Física Velocidad en Niños Futbolistas* [Trabajo de grado, Universidad del Valle]. Biblioteca digital. <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/8777/CB-;jsessionid=6798FE55ECA54E9660CB5DA867470E4F?sequence=1>
- García, T. (2018). *Cinemática de la técnica de carrera en atletas con diversidad funcional visual: un análisis comparativo* [Tesis de grado, Universidad de Sevilla]. Idus. https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/91099/154_15457686-GARCIA%20TOMAS%2C%20MARTA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- G' Idoate. (2021). *Portero. Mis entrenamientos de futbol*. <https://www.misentrenamientosdefutbol.com/diccionario/portero>
- Grosser, M., Brüggeman, P. y Zintil, F. (1989). *Alto rendimiento deportivo: planificación y desarrollo*. Deportes técnicas. <https://vdocuments.mx/alto-rendimiento-deportivo-grosser.html?page=52>
- Larkin, T. y DeFrantz, A. (2008). *Manual de Entrenamiento de Fútbol*. LA84 Foundation. <https://la84.org/wp-content/uploads/2016/09/LA84SpanishSoccerManual.pdf>
- Martínez, E. (2004). Aplicación de la prueba de velocidad 10 x 5 metros, sprint de 20 metros y Tapping-test con los brazos: Resultados y análisis estadístico en educación secundaria. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 4(13),1-17. <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista13/velocidad.pdf>
- Pascual Fuertes, X. y Peña Barceló, R. (2006). El portero de balonmano: una aplicación práctica de entrenamiento perceptivo-decisional ante lanzamientos de primera

línea. *Apunts Educación Física y Deportes*, (84), 66-75.

<https://www.redalyc.org/pdf/5516/551656961009.pdf>

Plou, P. (2007). Bases fisiológicas del entrenamiento visual. *Apunts: educación física y deportes*, 88, 62-74. https://revista-apunts.com/wp-content/uploads/2020/11/088_062-074ES-1.pdf

Relaño, A. (2016). *Aparece el portero en el reglamento*. AS. https://as.com/futbol/2016/12/06/mas_futbol/1481010260_100636.html

Sánchez, J., Blázquez, F., Gonzalo, A. y Yagüe, J. (2005). La resistencia a la velocidad como factor condicionante del rendimiento del futbolista *Apunts Educación Física y Deportes*, núm. (81), 47-60. <https://www.redalyc.org/pdf/5516/551656964007.pdf>

Schimitt, L. (2021). Finger-Tapping Test. In Volkmar, F. R. (Ed). *Encyclopedia of Autism Spectrum Disorders* (pp. 20-30). Springer. https://link.springer.com/referenceworkentry/10.1007/978-3-319-91280-6_343

Nota: El presente esquema debe regirse a las normas APA 7ma edición.
<http://bibliotecauapseucacue.weebly.com/egresados.html>.

OPCIÓN TITULACIÓN

Fecha: 23 de marzo del 2023

Dirigido a: Dr. Bolívar Cabrera Berrezueta, PhD.
DECANO DE LA UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN.

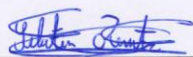
Solicitante: Sebastian Israel Pesantez Pesantez - N° Celular 0998272404

Carrera: Pedagogía de la Actividad Física y Deporte

Año/Ciclo: Octavo **Paralelo:** "A"

Asunto: Me dirijo a usted para comunicarle que, he escogido como opción de titulación, previa a la obtención del Título de Licenciado/a Pedagogía de la Actividad Física y Deporte, acogerme a Trabajo de Titulación.

Por la favorable acogida que se sirva dar a la presente, anticipo mi agradecimiento.



Sebastian Pesantez
spesantez430@gmail.com

www.ucacue.edu.ec

APROBACIÓN DE TEMA Y DESIGNACIÓN DE DIRECTOR

Fecha: 23 de marzo del 2023

Dirigido a: Dr. Bolívar Cabrera Berrezueta, PhD.
DECANO DE LA UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN.

Solicitante: Sebastian Israel Pesantez Pesantez - N° Celular 0998272404

Carrera: Pedagogía de la Actividad Física y Deporte

Año/Ciclo: Octavo **Paralelo:** "A"

Asunto: Solicito a usted, y por su digno intermedio al Consejo Directivo, se sirva aprobar el tema y diseño de mi Ensayo o Artículo Académico: "EVALUACIÓN DE LA VELOCIDAD DE REACCIÓN EN PORTEROS INFANTILES DE FÚTBOL SALA", y sugiero designar como mi Director a: Lic. Wilson Hernando Bravo Navarro, Mgs.

Por la favorable acogida que se sirva dar a la presente, anticipo mi agradecimiento.




Sebastian Pesantez
spesantez430@gmail.com

www.ucacue.edu.ec

DESIGNACIÓN DE DOCENTES REVISORES
(SOLICITUD VARIA)

Fecha: 12 de julio del 2023

Dirigido a: Dr. Bolívar Cabrera Berrezueta, PhD.
DECANO DE LA UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN.

Solicitante: Sebastian Israel Pesantez Pesantez - N° Celular 0998272404

Carrera: Pedagogía de la Actividad Física y Deporte

Año/Ciclo: 8vo **Paralelo:** "A"

Asunto: Solicito a usted, se sirva designar a los docentes revisores de mi Ensayo o Artículo Académico.

Por la favorable acogida que se sirva dar a la presente, anticipo mi agradecimiento.



Sebastian Pesantez
spesantez430@gmail.com

www.ucacue.edu.ec

CERTIFICACIÓN PREVIA REVISIÓN DE LECTORES

Cuenca, 15 de agosto de 2023

En mi calidad de Director del Trabajo de Titulación: "EVALUACIÓN DE LA VELOCIDAD DE REACCIÓN EN PORTEROS INFANTILES DE FÚTBOL SALA", elaborado por SEBASTIAN ISRAEL PESANTEZ PESANTEZ, estudiante de la Carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte en la Unidad Académica de Educación;

Certifico:

Que, el Artículo Académico está apto para el proceso de revisión de los lectores designados por Dirección de Carrera.



.....
Lcdo. Wilson Hernando Bravo Navarro, Mgs

DIRECTOR

APROBACIÓN DE TEMA Y DESIGNACIÓN DE DIRECTOR

Fecha: 23 de marzo del 2023

Dirigido a: Dr. Bolívar Cabrera Berrezueta, PhD.
DECANO DE LA UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN.


Solicitante: Sebastian Israel Pesantez Pesantez - N° Celular 0998272404

Carrera: Pedagogía de la Actividad Física y Deporte

Año/Ciclo: Octavo **Paralelo:** "A"

Asunto: Solicito a usted, y por su digno intermedio al Consejo Directivo, se sirva aprobar el tema y diseño de mi Ensayo o Artículo Académico: "EVALUACIÓN DE LA VELOCIDAD DE REACCIÓN EN PORTEROS INFANTILES DE FÚTBOL SALA", y sugiero designar como mi Director a: Lic. Wilson Hernando Bravo Navarro, Mgs.

Por la favorable acogida que se sirva dar a la presente, anticipo mi agradecimiento.

Sebastian Pesantez
spesantez430@gmail.com

www.ucacue.edu.ec



CERTIFICACIÓN DE IDONEIDAD

Cuenca, 15 de agosto de 2023

En mi calidad de Director del Trabajo de Titulación: "EVALUACIÓN DE LA VELOCIDAD DE REACCIÓN EN PORTEROS INFANTILES DE FÚTBOL SALA", elaborado por SEBASTIAN ISRAEL PESANTEZ PESANTEZ estudiante de la Carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte en la Unidad Académica de Educación;

Certifico:

Que, fue dirigido observando los aspectos técnicos y reglamentarios de la norma vigente; además de haber cumplido las correcciones de acuerdo a las observaciones de los lectores.

Por lo tanto, declaro su idoneidad, autorizando su presentación y entrega del empastado final ante los organismos pertinentes.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Wilson Bravo'.

Lcdo. Wilson Hernando Bravo Navarro, Mgs

DIRECTOR



CERTIFICACIÓN DE COAUTORÍA

Cuenca, 15 de agosto de 2023

La responsabilidad del contenido del Trabajo de Titulación: "EVALUACIÓN DE LA VELOCIDAD DE REACCIÓN EN PORTEROS INFANTILES DE FÚTBOL SALA", nos corresponde exclusivamente al estudiante SEBASTIAN ISRAEL PESANTEZ PESANTEZ, Investigador y a WILSON HERNANDO BRAVO NAVARRO, Director del Ensayo o Artículo Académico; y el patrimonio intelectual del mismo a la Universidad Católica de Cuenca.

Sebastian Israel Pesantez Pesantez

ESTUDIANTE

C.C.:0350093092

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Wilson Hernando Bravo Navarro'.

Lcdo. Wilson Hernando Bravo Navarro

DIRECTOR

C.C.:0102285343

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
 UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN

RÚBRICA DE EVALUACIÓN TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR II

| Tema : | | EVALUACIÓN DE LA VELOCIDAD DE REACCIÓN EN PORTEROS INFANTILES DE FÚTBOL SALA | | | |
|-----------|---|--|---|---|--|
| AUTOR: | | SEBASTIAN ISRAEL PESANTEZ PESANTEZ | | | |
| Tutor: | | WILSON HERNANDO BRAVO NAVARRO | | | |
| | | Niveles de evaluación: 1 No Cumple 2 Cumple parcialmente 3 Cumple satisfactoriamente | | | |
| PARÁMETRO | | 1 | 2 | 3 | OBSERVACIÓN |
| 1 | Resumen Debe ser de 150 A 250 palabras. El resumen debe ser preciso, no evaluativo, conciso, coherente y legible. No debe incluir citas. | | x | | Mejorar el resumen no esta entendible, falta conclusiones Sin novedad <i>Lo realiza el centro de idiomas</i> |
| 2 | Palabras clave Listado de palabras, simples o compuestas de relevancia que configuran la idea general del artículo. | | | x | |
| 3 | Abstract y KeyWords Resumen y Palabras clave traducidas al Inglés. Verificar que esta sección corresponda con la versión en español. | | | x | |
| 4 | Introducción No tiene extensión mínima o máxima, debe brindar al lector una idea concreta de lo que se hizo y por qué. Considere si esta sección responde a las siguientes preguntas (entre otras cuestiones que pueden ser abordadas): <ul style="list-style-type: none"> • ¿Por qué es importante el tema investigado? • ¿Cómo se realizó la investigación? • ¿Cuál es el alcance? • ¿Objetivo de la investigación? | | x | | Revisar el objetivo general es similar al objetivo específico y solo examina y no da soluciones a la investigación |
| 5 | Método Debe describir el tipo y metodologías de investigación, detalle los instrumentos y su validación, lugar, población, muestra y procesos desarrollados para la investigación bibliográfica y de campo. | | x | | colocar el instrumento que se aplico para la tabulación de datos en los instrumentos |
| 6 | Resultados Debe contener los datos recopilados que podrán ser presentados de diversa forma (tablas o gráficos) y el análisis de los mismos. La información aquí contenida deberá dar sustento a la sección de <i>Discusión</i> y <i>conclusiones</i> . Se debe incluir preferentemente <i>solo</i> los resultados relevantes, que apoyen al cumplimiento del o los objetivos de la investigación. | | | x | Sin novedad |

| | | | | | |
|--|--|---|------------|--|---|
| 7 | Discusión | | | Sin novedad | |
| | El lector debe comprobar que esta sección se examine, interprete y/o califique los resultados mediante inferencias y, a partir de ellas, la obtención de conclusiones. Enfaticar las consecuencias teóricas o prácticas de los resultados. Constatar también las similitudes y diferencias entre los resultados del trabajo, y los resultados de otros (en caso de que los hubiere). | | | | x |
| | La <i>Discusión</i> debe finalizar con un planteamiento razonado y justificable sobre la importancia de sus descubrimientos y la verificación de la resolución de las preguntas científicas planteadas. | | | | |
| 8 | Conclusiones | | | no esta clara la conclusión a donde llega la investigación | |
| | Deben guardar coherencia con el tema del trabajo, metodología utilizada, discusión y objetivos | | x | | |
| 9 | Referencias bibliográficas | | | Sin novedad | |
| | Debe contener al menos 10 referencias, mismas que deben estar en el cuerpo del Artículo. La estructura de las referencias vaya en concordancia con lo estipulado en el manual APA. | | | | x |
| 10 | Anexos | | | Sin novedad | |
| | 1. Solicitud de opción de titulación. (estudiantes) | | | | x |
| | 2. Hoja de aprobación de tema y designación de tutor. (estudiante) | | | | |
| | 3. Anteproyecto. (estudiante) | | | | |
| | 4. Recomendación favorable del director (tutor). | | | | |
| | 5. Oficio e Informe turniting. (tutor) | | | | |
| 6. Designación de docentes revisores. (estudiante) | | | | | |
| 11 | Especificaciones generales del informe: | | | Revisar citas- signos de puntuación . | |
| | Extensión de artículo académico: de 10 a 20 hojas, sin contar la carátula ni anexos. | | | | |
| | Revisar que el formato general de <i>todo el documento</i> haya sido elaborado de conformidad a lo establecido en el Manual de Publicaciones APA 7ma edición (bordes, tipo de letra, numeración de hojas, citas, referencias, gráficos, entre otros). | | x | | |
| | El lector debe velar por la coherencia y secuencia del documento cuyo contenido debe ser fundamentado científicamente. | | | | |
| PORCENTAJE ALCANZADO | | | 82% | | |
| Reprobado | | < 70 % | | | |
| Aprobado con observaciones | | 71% a 90% | | | |
| Aprobado | | 91% a 100% | | | |
| SANTIAGO ALEJANDRO JARRIN NAVAS | | Firmado digitalmente por SANTIAGO ALEJANDRO JARRIN NAVAS Fecha: 2023.07.28 15:43:39 -05'00' | | | |
| Lcdo. Santiago Jarrin Navas, Mgs. | | | | | |
| FIRMA DEL DOCENTE LECTOR | | | | | |



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN

RÚBRICA DE EVALUACIÓN TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR II

| Tema: EVALUACIÓN DE LA VELOCIDAD DE REACCIÓN EN PORTEROS INFANTILES DE FÚTBOL SALA | | | | | |
|---|--|---|---|---|---|
| Autor: SEBASTIÁN ISRAEL PESANTEZ PESANTEZ | | | | | |
| Tutor: LCDO. WILSON HERNANDO BRAVO NAVARRO, MGS. | | | | | |
| Niveles de evaluación: 1 No Cumple 2 Cumple parcialmente 3 Cumple satisfactoriamente | | | | | |
| | PARÁMETRO | 1 | 2 | 3 | OBSERVACIÓN |
| 1 | Resumen Debe ser de 150 A 250 palabras. El resumen debe ser preciso, no evaluativo, conciso, coherente y legible. No debe incluir citas. | | x | | Hay que cambiar el lugar donde se ha realizado la investigación, porque en un lado esta Cuenca y otro lado esta Azogues. Definir |
| 2 | Palabras clave Listado de palabras, simples o compuestas de relevancia que configuran la idea general del artículo. | | x | | tiene que cambiar la palabra clave (mejor desempeño) por otra. |
| 3 | Abstract y KeyWords Resumen y Palabras clave traducidas al Inglés. Verificar que esta sección corresponda con la versión en español. | | | x | <i>Lo realiza el centro de idiomas</i> |
| 4 | Introducción No tiene extensión mínima o máxima, debe brindar al lector una idea concreta de lo que se hizo y por qué. Considere si esta sección responde a las siguientes preguntas (entre otras cuestiones que pueden ser abordadas): • ¿Por qué es importante el tema investigado? • ¿Cómo se realizó la investigación? • ¿Cuál es el alcance? • ¿Objetivo de la investigación? | | x | | Esta de definir la ciudad donde realizó |
| 5 | Método Debe describir el tipo y metodologías de investigación, detalle los instrumentos y su validación, lugar, población, muestra y procesos desarrollados para la investigación bibliográfica y de campo. | | x | | Población: Pero usted indica que se realiza en la ciudad de Cuenca en el resumen, definir edades. Población: A que escuela se les aplico (nombres de las escuelas). También falta que tipo de documentación realizó para el permio respectivo, para el ingreso a las diferentes escuelas de fútbol. ESPECIFICAR EN ESTE PUNTO |
| 6 | Resultados Debe contener los datos recopilados que podrán ser presentados de diversa forma (tablas o gráficos) y el análisis de los mismos. La información aquí contenida deberá dar sustento a la sección de <i>Discusión y conclusiones</i> . Se debe incluir preferentemente <i>solo</i> los resultados relevantes, que apoyen al cumplimiento del o los objetivos de la investigación. | | | x | |

| | | | | | |
|--|--|------------|--|------------|--|
| 7 | Discusión | | | | |
| | El lector debe comprobar que esta sección se examine, interprete y/o califique los resultados mediante inferencias y, a partir de ellas, la obtención de conclusiones. Enfatice las consecuencias teóricas o prácticas de los resultados. Constatará también las similitudes y diferencias entre los resultados del trabajo, y los resultados de otros (en caso de que los hubiere). | | | x | |
| | La <i>Discusión</i> debe finalizar con un planteamiento razonado y justificable sobre la importancia de sus descubrimientos y la verificación de la resolución de las preguntas científicas planteadas. | | | | |
| 8 | Conclusiones | | | | |
| | Deben guardar coherencia con el tema del trabajo, metodología utilizada, discusión y objetivos | | | x | |
| 9 | Referencias bibliográficas | | | | Correguir la sangría |
| | Debe contener al menos 10 referencias, mismas que deben estar en el cuerpo del Artículo. La estructura de las referencias vaya en concordancia con lo estipulado en el manual APA. | | | x | |
| 10 | Anexos | | | | Agregar los test que aplicó y la ficha de observación. |
| | 1. Solicitud de opción de titulación. (estudiantes) | | | x | |
| | 2. Hoja de aprobación de tema y designación de tutor. (estudiante) | | | | |
| | 3. Anteproyecto. (estudiante) | | | | |
| | 4. Recomendación favorable del director (tutor). | | | | |
| | 5. Oficio e Informe turniting. (tutor) | | | | |
| 6. Designación de docentes revisores. (estudiante) | | | | | |
| 11 | Especificaciones generales del informe: | | | | x |
| | Extensión de artículo académico: de 10 a 20 hojas, sin contar la carátula ni anexos. | | | | |
| | Revisar que el formato general de <i>todo el documento</i> haya sido elaborado de conformidad a lo establecido en el Manual de Publicaciones APA 7ma edición (bordes, tipo de letra, numeración de hojas, citas, referencias, gráficos, entre otros). | | | | |
| | El lector debe velar por la coherencia y secuencia del documento cuyo contenido debe ser fundamentado científicamente. | | | | |
| PORCENTAJE ALCANZADO | | | | 85% | |
| | Reprobado | < 70 % | | | |
| | Aprobado con observaciones | 71% a 90% | | | |
| | Aprobado | 91% a 100% | | | |

DESIGNACIÓN DE TRIBUNAL, FECHA Y HORA PARA SUSTENTACIÓN

Fecha: 13 de Septiembre del 2023

Dirigido a: Dr. Bolívar Cabrera Berrezueta, PhD.
DECANO DE LA UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN.

Solicitante: Sebastian Israel Pesantez Pesantez
Celular: 0998272404

Carrera: Pedagogía de la Actividad Física y Deporte

Año/Ciclo: Octavo **Paralelo:** "A"

Asunto: Solicito a usted, se sirva designar a los miembros de tribunal, así como hora, fecha y lugar para la sustentación de mi Ensayo o Artículo Académico que tiene por tema: **"Evaluación de la velocidad de reacción en porteros infantiles de fútbol sala"**.

Por la favorable acogida que se sirva dar a la presente, anticipo mi agradecimiento.



Sebastian Israel Pesantez Pesantez
(spesantez430@gmail.com)



www.ucacue.edu.ec

ACTA DE CALIFICACIÓN

Cuenca, 15 de agosto de 2023

Después de verificados los cambios sugeridos por los lectores en fondo y forma, el Trabajo de Titulación que tiene por tema: "EVALUACIÓN DE LA VELOCIDAD DE REACCIÓN EN PORTEROS INFANTILES DE FÚTBOL SALA", elaborado por SEBASTIAN ISRAEL PESANTEZ PESANTEZ , estudiante de la Carrera de Pedagogía de la Actividad Física y deporte de la Unidad Académica de Educación; obtiene la calificación de 47/50.



Lcdo. Wilson Hernando Bravo Navarro

DIRECTOR

C.C.:0102285343



Universidad
Católica
de Cuenca

**CERTIFICADO DE NO ADEUDAR LIBROS EN
BIBLIOTECA**

CÓDIGO: F – DB – 31
VERSION: 01
FECHA: 2021-04-15
Página 1 de 1

El Bibliotecario del Campus Universitario Azogues

CERTIFICA:

Que, **Sebastián Israel Pesantez Pesantez** portador de la cédula de ciudadanía N° 0350093092 de la Carrera de **Pedagogía de la Actividad Física y Deportes**, Campus Azogues, modalidad de estudios presencial no adeuda libros, a esta fecha.

Azogues, **20 de septiembre de 2023**

Eco. **Fabián Rodríguez Herrera**





Universidad
Católica
de Cuenca

PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y
DEPORTE

OFICIO TURNITIN

INFORME TURNITIN

Lcdo. Wilson Hernando Bravo Navarro, Mgs. Docente-Tutor del Trabajo de Titulación en la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte de la Universidad Católica de Cuenca, certifica que el trabajo titulado **EVALUACIÓN DE LA VELOCIDAD DE REACCIÓN EN PORTEROS INFANTILES DE FÚTBOL SALA** elaborado por la estudiante **0350093092** ha sido controlado por el sistema Turnitin reflejando una similitud del 8 % con las fuentes bibliográficas, se adjunta la respectiva evidencia.

Azogues, 12 de julio de 2023

F.....

Lcdo. Wilson Bravo Navarro, Mgs.

C.I. 0105079982

HOJA DE INFORMACIÓN A PARTICIPANTES, PADRES, MADRES Y TUTORES LEGALES DE LOS ESTUDIANTES Y DEPORTISTAS SOBRE EL PROYECTO

INTRODUCCIÓN: Usted ha sido invitado a participar en un estudio de investigación realizado por la Universidad de Católica de Cuenca. UNIDAD DE POS GRADOS. Por favor, lea este consentimiento cuidadosamente antes de decidir participar en el estudio.

PROPÓSITO DEL ESTUDIO: Este proyecto, tiene como objeto aplicar un programa de ejercicios que contribuyan a la evaluación de reacción en porteros infantiles de fútbol sala en la categoría sub 13.

PARTICIPACIÓN VOLUNTARIA: Éste, es un estudio completamente voluntario, usted puede decidir participar o no en él, de igual manera puede abandonar en cualquier momento la investigación, sin tener que dar explicación alguna y sin que ello pueda suponerle perjuicio alguno.

PROCEDIIMIENTO: Para la toma de los datos relacionada con este estudio, se solicitará a los participantes que realicen un test de Illinois y un tapping test, donde se medirán las siguientes variables:

- Coordinación de las manos cronometrado bajo tiempo
- Velocidad máxima en una pista de superficie plana realizando un pequeño circuito

BENEFICIOS: El estudio ayudara a mejorar a los deportistas su velocidad de reacción para que en el futuro tenga un mejor rendimiento.

RIESGOS: Este estudio no le representara ningún riesgo ni efecto contraproducente al participante.

PRIVACIDAD Y CONFIDENCIALIDAD: Sus datos serán guardados por el investigador principal, de forma confidencial, para su posterior análisis.

HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO A PARTICIPANTES, PADRES, MADRES Y TUTORES LEGALES DE LOS ESTUDIANTES Y DEPORTISTAS

He leído detalladamente la hoja de información a participantes, padres, madres o tutores legales sobre este proyecto. Es por ello que yo, Sr./Sra. _____ de _____ años de edad con CI _____ como, padre/madre o tutor legal del alumno/a _____ de la Unidad

Educativa/Academia/

Federación

Deportiva

_____ OTORGO mi CONSENTIMIENTO a mi
hijo/hija a participar voluntariamente en el proyecto titulado “PROGRAMA DE EJERCICIOS
PARA LA TÉCNICA DEL PASE EN FÚTBOL CATEGORÍA SUB 10”.

Firma: _____

Fecha: _____

EVALUACIÓN DE LA VELOCIDAD DE REACCIÓN EN PORTEROS INFANTILES DE FÚTBOL SALA

INFORME DE ORIGINALIDAD

| | | | |
|---------------------|---------------------|---------------|-------------------------|
| 8% | 7% | 0% | 8% |
| INDICE DE SIMILITUD | FUENTES DE INTERNET | PUBLICACIONES | TRABAJOS DEL ESTUDIANTE |

FUENTES PRIMARIAS

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Submitted to Universidad Catolica De Cuenca Trabajo del estudiante | 3% |
| 2 | alverniadeportes.blogspot.com Fuente de Internet | 2% |
| 3 | hdl.handle.net Fuente de Internet | 2% |
| 4 | es.scribd.com Fuente de Internet | 1% |
| 5 | Submitted to Universidad Nacional Abierta y a Distancia, UNAD,UNAD Trabajo del estudiante | 1% |

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 20 words

Excluir bibliografía

Apagado

DESIGNACIÓN DE DOCENTES REVISORES
(SOLICITUD VARIA)

Fecha: 12 de julio del 2023

Dirigido a: Dr. Bolívar Cabrera Berrezueta, PhD.
DECANO DE LA UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN.

Solicitante: Sebastian Israel Pesantez Pesantez - N° Celular 0998272404

Carrera: Pedagogía de la Actividad Física y Deporte

Año/Ciclo: 8vo **Paralelo:** "A"

Asunto: Solicito a usted, se sirva designar a los docentes revisores de mi Ensayo o Artículo Académico.

Por la favorable acogida que se sirva dar a la presente, anticipo mi agradecimiento.



Sebastian Pesantez
spesantez430@gmail.com

www.ucacue.edu.ec



Universidad
Católica
de Cuenca

**AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL
REPOSITORIO INSTITUCIONAL**

CÓDIGO: F – DB – 30
VERSION: 01
FECHA: 2021-04-15
Página 1 de 1

Sebastian Israel Pesantez Pesantez portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0350093092**.

En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación **“Evaluación de la velocidad de reacción en porteros infantiles de fútbol sala”** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de éste trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Azogues, **11 de octubre de 2023**

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Sebastian Israel Pesantez Pesantez'.

F:

Sebastian Israel Pesantez Pesantez

C.I. 0350093092