



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE CIENCIAS DEL DEPORTE

Valoración De La Coordinación Motriz En La Categoría Sub 9 De Los Clubes De Fútbol Trujillo,
2019.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciado en Ciencias del Deporte

AUTOR:

Villanueva Briceño Felipe Segundo (ORCID: 0000-0001-8410-1092)

ASESOR:

Mg. Edwin Alberto Moreno Lavaho (ORCID: 0000-0002-1775-0460)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Actividad Física y Salud

TRUJILLO – PERÚ

2019

DEDICATORIA

En primer lugar, a Dios porque gracias a él logre empezar en esta gran carrera y así mismo poder culminar todo con bien.

Familia:

En especial a mis padres: Elizabeth Briceño Rodríguez y Felipe Villanueva Briceño, que, gracias a la buena formación que tuve en mi hogar, me enseñaron a afrontar todos los obstáculos. A mis 2 hermanos que estuvieron ahí siempre alentándome para seguir adelantate.

A mi esposa y mis 2 hijos, por el apoyo y fuerza moral que me dan para seguir saliendo adelante.

En memoria a mi abuela Dulce Jesús que siempre la llevo en mi corazón.

AGRADECIMIENTO

Agradecer en primer lugar a Dios porque gracias a él logre empezar en esta gran carrera y así mismo poder culminar todo con bien. A mis padres por todo el apoyo, por siempre estar ahí en cada paso que iba dando. Por los constantes consejos de mi padre para seguir de pie, ante todo.

A mi esposa y dos hijos por saber apoyarme en mi día a día, por permitirme concentrarme en mis constantes clases y así poder lograr el objetivo de poder culminar con bien.

Así mismo agradecer a una gran amistad que estuvo ahí siempre apoyándome con grandes consejos y dándome ánimos para seguir con todo.

A los grandes docentes de la Escuela Profesional de Ciencias del Deporte, qué permitieron que siga siempre firme. A mis grandes compañeros de carrera, siempre estuvimos para apoyarnos en lo que se pudo.

Esto va por ustedes, por creer en mí en las buenas y malas; por qué valen mucho y siempre me lo han demostrado.

En memoria para mi abuela Dulce Jesús que siempre la llevo en mi corazón y siempre recordare todos sus consejos.

PÁGINA DEL JURADO

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD.

Yo, Felipe Segundo Villanueva Briceño identificado (a) con DNI N° 70369014, a efectos de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Educación e Idiomas, Escuela Académico Profesional de Ciencias del Deporte, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

También, declaro bajo juramento que toda la información que se presenta en esta Tesis de Investigación es real y veraz. Igualmente se muestra que los autores tomados para esta investigación han sido citados y referenciados correctamente en el mencionado proyecto. En tal sentido, asumo mi responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Finalmente, autorizo a la Universidad César Vallejo publicar la presente investigación, si así lo cree conveniente.

Trujillo, 13 de diciembre del 2019.



Felipe Segundo Villanueva Briceño

DNI N° 70369014

ÍNDICE

CARÁTULA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
PÁGINA DEL JURADO	iv
DECLARARÍA DE AUTENTICIDAD	v
ÍNDICE	vi
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MÉTODO	12
2.1. Tipo y Diseño del estudio	12
2.2. Variable, Operacionalización	12
2.2.1. Variable	12
2.2.2. Operacionalización	12
2.3. Población y muestra	17
2.3.1. Población	17
2.3.2. Muestra	17
2.3.3. Criterio de Inclusión	18
2.3.4. Criterio de Exclusión	18
2.4. Técnica e instrumento de recolección de datos	18
2.4.1. Técnica	18
2.4.2. Instrumento	19
2.4.1. Validez y confiabilidad	21
2.5. Método de Análisis de datos	22
2.6. Aspectos éticos	22
III. RESULTADOS	23
IV. DISCUSIÓN	28
V. CONCLUSIONES:	31
VI. RECOMENDACIONES	32
REFERENCIAS	33
ANEXOS	38
Anexo N°1 Test de coordinación 3JS	38
Anexo N°2 Criterios de valoración del test	40
Anexo N°3 Consentimiento informado	47
Anexo N°4 Tabla de recolección de datos	51

Anexo 5: Acta de originalidad de Tesis	53
Anexo 6: Pantallazo del software Turnitin	54
Anexo 7: Formulario de autorización para la publicación de la tesis	55
Anexo 8: Autorización de la versión final del trabajo de investigación	56

RESUMEN

El interés de esta investigación viene siendo de suma importancia ya que la deficiencia de la coordinación viene siendo una de las causas del bajo rendimiento, bien sea “educación, salud o deportivo”. Así mismo, los estudios referentes a la Coordinación Motriz son poco tratados, a raíz de esto vemos cómo afecta especialmente en el desarrollo motor del niño. Es por eso que el objetivo de esta investigación es determinar el nivel de coordinación motriz en la que se encuentran las categorías sub 9 de los clubes de fútbol. Esta investigación es de tipo no experimental y el diseño es Transeccional o transversal, realizado en la ciudad de Trujillo departamento la Libertad, la población para el estudio fue de 350 niños de la categoría sub 9 de fútbol y la muestra lo conformaron 50 niños de 4 distintos clubes de fútbol, el instrumento de medición fue el Test de coordinación motriz 3JS. Los resultados generales nos indican que un 62% de nuestra muestra se encuentra en un buen nivel de coordinación motriz y un 38% en un nivel regular, no se encontró ningún % de nivel malo. Se concluyó que el mayor porcentaje del nivel bueno se encontró en la tarea de conducir 50%, mientras que el mayor porcentaje del nivel bajo se encontró un 56% en la tarea de bote. Así se concluyó que hay una mínima diferencia de rendimiento entre tareas, sobre todo en acciones realizadas con la mano que son bajas, a lo contrario a las acciones que se realizan con el pie.

Palabras clave: Coordinación motriz, Test 3JS, Coordinación Locomoción, Coordinación Óculo Segmentaria.

ABSTRACT

Since the lack of coordination has been one of the issues with poor performance in "education, health or sports,"; the importance of this research has been essential. Furthermore, the studies describe that the treatment of Motor Coordination was not adequately applied; as a result, reflects in a child during its growth. The objective of the research was to determine the Level of Motor Coordination of the soccer clubs, mainly in the Sub- category 9 of soccer players of Trujillo, region La Libertad. This research is nonexperimental, and the study is transectional or transverse. The population for this study consists of 350 children of the Sub- category 9 of soccer players, and the sample was formed by 50 children from four different soccer clubs. The tool that we used was the Test of Motor Coordination 3JS. The overall results indicate that 62 % percent of the samples of Motor Coordination were in the High Level, 38 % percent were in Regular Level and was not found Low Level. The result ended 50 % percentage of the highest level was found in the ball driving task, and 56 % percentage of the low level was found in the task ball bouncing. In conclusion, there is a minimal difference between the performance of the tasks, especially in the task hand actions, that it is low-level, contrary to the actions with foot, that is high-level.

Keywords: Motor Coordination, Test 3JS, Locomotion Coordination, and Eye Segmentation Coordination

I. INTRODUCCIÓN

El interés de esta investigación viene siendo de suma importancia ya que la deficiencia de la coordinación viene siendo una de las causas del bajo rendimiento, bien sea “educación, salud o deportivo”. Cenizo, Ravelo, Morilla & Fernández (2017) en su artículo menciona: “La coordinación es una de las magnitudes que conlleva a un proceso de movimientos organizados en función a una ejecución o trabajo establecido”. Esta investigación refiere que es muy importante trabajar la coordinación, porque hará que los movimientos empiecen a tener un desarrollo evolutivo en todo el proceso de la vida. Así mismo la coordinación viene siendo una de las magnitudes más importantes en el desarrollo físico e intelectual en los niños, principalmente en la coordinación motriz, vinculada a la actividad motora. En los primeros años de vida es uno de los apoyos sobre los que se construye un plan de desarrollo, no solo para la educación física, sino también para la educación general de los niños. El impulso de la motricidad representa una garantía de por vida para la sociedad; reflejándose visualmente en las escuelas donde se puede descubrir a niños talentosos escondidos gracias a la formación temprana desarrollada que hayan llevado en el proceso de su etapa. Según (Ruiz, 2017) nos dice: “Es un hecho que existen educandos que, por la falta de moverse de forma coordinada y efectiva, estos no son tomados en cuenta a la hora de elegir grupos para juegos o deportes, estos son rechazados por su debilidad” (p.14) así mismo nos menciona:

Cuando los niños/as llegan a la escuela ya poseen una elevada experiencia motriz, ya que han alcanzado grandes hitos del desarrollo motor, tales como ponerse de pie, manejar sus manos con destrezas, correr y saltar, lanzar móviles, atraparlos, conducirlos, etc. En definitiva, poseen un repertorio de respuestas disponibles para poder hacer frente a las demandas de sus juegos y a las exigencias de las clases de educación física. Sin embargo, no todos los escolares responden a esta imagen, ya que para algunos lo que debiera haber sido una progresión de cambio fluida y armoniosa, se convierte en un proceso no exento de dificultades, y que suele ir por detrás en el tiempo a lo que cabría esperarse, manifestando una incapacidad para responder de forma adaptable a las exigencias de su cuerpo (p.19).

En el Perú, los estudios referentes a la Coordinación Motriz son poco tratados, a raíz de esto vemos cómo afecta especialmente en el desarrollo motor del niño, a la hora de iniciar en algún deporte presentan muchas deficiencias. Huamán (2016) en su investigación nos resalta que hoy en día la falta de movimiento es una amenaza para los niños y jóvenes; puesto que inciden en un inadecuado desarrollo motriz y así mismo nos dice que debe de difundirse la práctica de actividades motrices.

Valorar la coordinación motriz nos da una visión para poder ver el nivel de coordinación que los niños muestran a esta edad, y así poder llevar un plan estratégico adecuado; se tiene que evaluar y trabajarla según el entorno compuesto y de tal modo que ayuden a identificar las diferentes debilidades, fortalezas, y/o destrezas que presenten los niños, así poder ayudar a fortalecer el problema, para poder llegar al objetivo: “que tengan un desarrollo adecuado”.

En nuestro país, reciben enseñanzas sin ser valorados adecuadamente antes de practicar algún deporte, esto puede cambiar si hacemos uso de una adecuada valoración de intervenciones, que persigue determinar la coordinación motriz y que expresen cualitativamente el nivel en que estos niños se encuentran; así mismo algunos profesores tienen dificultades en ejecutar una adecuada valoración de la coordinación Motriz, sea por el tiempo o por la cantidad de niños que tengan, siendo esto de gran ayuda para ver el nivel de cada niño, en la etapa educativa o también como en escuela de formación deportiva donde muchas veces se obvia el desarrollo motor, de igual manera, Jaramillo et al (2016) resalta lo antes escrito mencionando la Ley General de Educación donde nos traza que los niños deben de ser evaluados en su desarrollo; vemos que más se enfocan en trabajar el proceso deportivo y no tienen en cuenta la iniciación y desarrollo de habilidades motrices básicas y la coordinación general que es muy necesaria para todo deporte, en este caso el fútbol.

MINEDU (2018) nos dice que la enseñanza que los profesores brindan en las escuelas, debe de verse reflejado en el desarrollo motor de los niños, pero los resultados dejan mucho que hablar; es decir, la enseñanza programada no es muy buena ya que plantean “jugar” fútbol o hacer otros tipos de trabajos que son ajenos a lo que se requiere, cuando la formación tiene que ser más específica y mejor estructurada.

Así mismo, la ausencia de capacitación sobre la motricidad, desarrollo motor, habilidades motrices, competencias motrices y capacidad coordinativas, hace a los profesores duplicar sesiones por la falta de información y preparación, de tal manera para el proceso de estas

improvisan, no sabiendo que están haciendo un mal en la formación. Ruiz (1995) dice, “este conjunto de conocimientos interviene en las interacciones que uno usa en su vida cotidiana, así esto sede a los escolares el poder de superar los problemas motrices planteados, en las sesiones de escuela como en la sociedad”.

Por otro lado están los entrenadores aquellos que estudiaron las ciencias del deporte, donde primero evalúan para así poder planificar una buena sesión de enseñanza, donde ponen en práctica el conocimiento adquirido; así mismo al ver a los niños en las competencia, se nota a simple vista los problemas en la coordinación motriz que no es muy buena, eso se debe a la ausencia y desconocimiento de estas, que son la base para potencializar la conducta motriz, esto a causa de la mala formación, desconocimiento de lineamientos y orientaciones para el desarrollo de la motricidad recibida en los colegios, en otras palabras se nota que no recibieron una adecuada formación; ahí empieza la doble tarea que tienen los entrenadores, prácticamente de empezar una tarea que ya debe de estar tocada desde los primeros días de escuela.

A nivel provincial se observa mucho la deficiencia de la “coordinación motriz”, esto se debe por la inadecuada formación que recibieron a temprana edad “nido, jardín y colegio”, de esta forma los entrenadores los encuentran muy bajos de motricidad y se ven con la doble tarea de empezar con la formación de la coordinación motriz, para que así los niños puedan tener un gran desarrollo (control de su cuerpo) en el deporte que ellos estén practicando, en este caso “fútbol”; así mismo nos conlleva a tener niveles bajos relacionado con la motricidad y la psicomotriz de los niños; es por eso el propósito de este estudio, para así poder ver en qué nivel encontramos a los niños que pertenecen a esta edad que se eligió para este estudio y para esto surgió la pregunta:

- ¿En qué nivel de coordinación motriz se encuentran las categorías sub-9 de los clubes de fútbol de Trujillo?

Esta investigación ira dirigida específicamente a niños de la sub-9 de los clubes de fútbol de Trujillo. Donde obtendremos datos sobre el nivel en que se encuentran estos niños, “valorando la coordinación motriz”. Así mismo dejar un antecedente del rendimiento coordinativo de estos niños. Cenizo, et al (2017) también nos afirma que valorar la coordinación motriz es uno de los trabajos primordiales para los profesionales en Educación

Física y/o investigadores en este campo”.

Ruiz, Gómez, Jiménez, Ramón, & Peñaloza (2015) mencionan que está demostrado que una baja coordinación puede asociar una baja condición física y así mismo un aumento en el peso corporal, también una baja de autoestima y competencia percibida e incluso bullying”. MINEDU (2018) nos dice que el conocimiento de nuestro cuerpo influye en la mejora de nuestro crecimiento de autoestima y así mismo se sede un gran desarrollo a nuestra personalidad e impacto en la salud. Para poder aclarar más la investigación se citarán algunos antecedentes de investigaciones que van detalladas a continuación:

Cenizo, Ravelo, Ferreras & Gálvez (2019) en su investigación titulada Diferencias de género en el desarrollo de la coordinación motriz en niños de 6 a 11 años. Rev. Internacional de ciencias del deporte.2019, vol. 55 Edición 15, p55-71. 16p. Se utilizó una muestra de 2,649 niños y niñas de 6 a 11 años. El instrumento fue el test 3JS. Concluyeron que la coordinación a lo largo de nuestra etapa es de gran mejora progresiva. Además, los niños tuvieron mejores resultados en el control de objetos con el pie, especialmente de 10 a 11 años. Concluyeron que el género y la edad de estos pueden condicionar la coordinación motora en los niños. Ayala (2018) en su investigación Práctica del básquetbol y coordinación motora en estudiantes de educación secundaria del distrito de Luis Carranza - La Mar. Tesis para grado de Bachiller en Educación Secundaria. Investigación de tipo no experimental. Población 75 estudiantes y la muestra solo fue de 24. La técnica fue la encuesta y el instrumento cuestionario. Concluyo que existe una correlación positiva entre juegos cooperativos y habilidades sociales, Villa María del triunfo 2018.

Vidarte, Vélez, & Parra (2018). *Coordinación motriz e índice de masa corporal en escolares de seis ciudades colombianas*. Rev. U.D.C.A. Act.& Div. Cient. 21(1): 15-22. Investigación descriptiva, con fase correlacional, con muestra de 2.651 escolares, el instrumento fue el test KTK (Körperkoordinations Test für Kinder). Concluyeron que la relación de participantes entre ambos géneros fue de 1:1, la media de la edad fue de 10,9 + 0,81 años. Así mismo, se encontró diferencias significativas entre la coordinación motriz, el IMC e inversas, en todos los grupos de las variables investigadas

Mazón, Tocto, Llanga, Bayas.R , & Bayas.J (2017). *Desarrollo De La Coordinación En Los Fundamentos Técnicos Del Fútbol En La Categoría 10-12 Años*. Artículo de revista.

Investigación descriptiva transversal Para esta investigación fueron evaluados 25 futbolistas. El instrumento fue test de coordinación. Concluyeron que la coordinación influye mucho en los fundamentos técnicos en el fútbol y así mismo expresaron que también servía para mejorar no solo en su técnica, sino que de igual manera en su estado vida.

Torralba, Vieira, Lleixà, & Gorla (2016). Evaluación de la coordinación motora en educación primaria de Barcelona y provincia. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*. Población y muestra 1254 niños, 670 niños y 584 niñas, edades entre 7 y 10 años. La investigación es descriptiva y el instrumento usado fue el test KTK. Concluyeron que hay diferencia de resultados entre ambos géneros, siendo los niños un poco mejores que las niñas. Los datos generalizan los resultados, sin embargo, nos lleva a creer que los resultados en nivel coordinativo estuvieron por debajo de lo esperado para su edad.

Valderrama (2016). Actividad física y coordinación motora gruesa en los estudiantes del V ciclo de la I. E. San Lucas del Distrito de Chorrillo. Tesis para el grado académico de Maestro en Psicología Educativa. Población y Muestra de 108 niños/as. Investigación de tipo descriptiva no experimental. Instrumentos usados fueron el test KTK y el test INTA. Se concluyó que el 54% de los niños presentan un bajo nivel de actividad física, el 38% presenta un nivel medio y el 8% un nivel alto; así mismo el 31% presentan un nivel bajo de coordinación motora gruesa, el 39% presenta un nivel medio y el 30% presenta un nivel alto. Así mismo estos datos nos hace ver que la actividad física tiene relación con la coordinación motora gruesa.

Jiménez, Salazar & Morera (2015). Age and gender differences in Fundamental motor skills. *Pensar en movimiento, Revista de Ciencias del Ejercicio y la salud*. Población y muestra de 114 participantes de 8 – 27 años de edad. El instrumento fue IPBM. Concluyeron que el desempeño similar que encontramos en todas las edades en la mayoría de los FMS sugiere que los participantes no están mejorando su desempeño en las habilidades básicas y no están alcanzando un nivel de competencia. Debido a la relevancia de la FMS en los niveles de actividad física y en el estado físico relacionado con la salud, es importante que los maestros de educación física, los profesionales relacionados con las ciencias del movimiento humano y los maestros a cargo de las clases de actividad física incluyan actividades para fortalecer la FMS en todas las edades, y Ayudar a los estudiantes a lograr el dominio.

Paucar (2015). *Diagnóstico Sobre La Coordinación Óculo- Manual En Niños Del Primer Grado De La Institución Educativa No 30027 "San Sebastián" La Punta- Sapallanga*. Tesis

para optar por el título de licenciada en educación, Universidad Nacional Del Centro del Perú. El diseño es descriptivo simple. una muestra de 22 niños de primer grado de primaria. La técnica fue la observación, el instrumento es una ficha. Concluye que el diagnóstico de la coordinación óculo-manual en los niños del primer grado, la mayoría tienen una buena coordinación óculo-manual, y solo cinco estudiantes mostraban dificultades del total de la muestra, así mismo sean estimulados desde los primeros años de vida.

Núñez (2015) *Nivel De La Coordinación Óculo Manual En Niños Y Niñas De 3, 4 Y 5 Años De La Institución Educativa Particular José Carlos Mariátegui, Arequipa -2014*. Tesis para optar por el Título de Licenciada en Educación Inicial, Universidad Católica de Santa María. Tipo de investigación descriptiva. La población son niños de 3, 4 y 5 años. La técnica fue la entrevista y el instrumento una ficha. Donde concluyó que la investigación fue parcialmente probada ya que los niños de 3 años están en un nivel de proceso de formación, mientras que los de 4 y 5 años están en un nivel de buen logro.

En este punto se detallará la información teórica respecto a la variable del presente proyecto de investigación “Coordinación Motriz”, la cual interesa para la elaboración apropiada de esta investigación.

Entre las diferentes investigaciones teóricas se ha considerado a:

Barranco (2018) quien expuso que la coordinación está formada por las capacidades que tiene una persona, algunas poseen mayores grados de estas y algunas menos, según las capacidades que más domine. El desarrollo de la coordinación es muy importante ya que de esto dependerá tener un mayor control de nuestro cuerpo y así mismo será esencial a para poder practicar algún deporte. Las capacidades coordinativas son las encargadas en controlar y ejecutar una o varias acciones técnicas y/o tácticas deportivas. Nos permite realizar movimientos y controlar nuestro cuerpo para que la ejecución del movimiento sea coordinada. Así mismo Quiroga & Supicciatti (2018) nos mencionan que al hablar de coordinación estamos hablando de un aspecto cualitativo del movimiento. Salas (2013) menciona, la coordinación viene a ser la capacidad complementada para realizar movimientos bien ordenados y dirigidos al buen desarrollo de la ejecución de un movimiento. Jaramillo (2008) hace mención que al hablar de Coordinación es ingresar al campo de “hacer bien” movimientos coordinados. Es la unión de una parte sensorial con todo el cuerpo. Según

Mejía (s.f.) nos escribe que, en su sentido más amplio, consisten en la acción de coordinar un conjunto de ejercicios para realizar adecuadamente una tarea motriz. Bompá (2007) nos dice que muchos consideran que la coordinación es hereditaria. Y él afirma que es algo cierto, pero para un nivel muy alto; así mismo, dice que la coordinación o la falta de esta, puede mejorarse, y hace referencia que se debe de iniciar en la infancia. Nos afirma que el trabajo continuo en esta, siempre hará que uno mejore. Así mismo López et al (2011) resalta que es una función compleja que se manifiesta en las diferentes edades de nuestra vida y afirma que cuya deficiencia se ve y se debe a la edad escolar.

La coordinación es un tema de mucho valor y por tal motivo, son muchos los que indagan en estos temas, ya que el desarrollo de esta en los primeros años de vida es de mucho éxito para todo su futuro, Rodríguez (2017) Quiroga & Supicciatti (2018).

Las Características de la coordinación:

- La precisión con la que se ejecuta.
- Poco gasto energético en el movimiento. Cañizares & Carbonero (2017) - Seguridad y facilidad del movimiento.
- Un buen nivel de automatismo.

La Coordinación Motriz según la investigación de Cenizo, et al (2017) nos dicen: “que la coordinación es un grupo de capacidades que organizan un acto de movimiento en función de un objetivo”. Donde también Ruiz, et al (2015) nos hace mención que la coordinación motriz es considerada una de las primordiales funciones de la competencia motriz, siendo la que mejor pronostica las posibilidades de hacer actividad física de competencia en un futuro (p.110) de igual que Meinel y Schnabel (2004) que hace referencia que es una organización de acciones motrices orientadas hacia objetivo ya antes determinado. Robinson et al (2015) nos dice la coordinación motriz está asociada a la aptitud percibida y en aspectos de la salud, como la A.F, actitud cardiorrespiratoria, fuerza y resistencia muscular y así mismo un buen somatotipo. Todo esto se asocia a la coordinación motora.

Peñalosa, Manrique & Herrera (2017) Vásquez & Sepúlveda (2017) nos afirman que la Coordinación Motriz es un tema que ha ido tomando mayor importancia y está siendo objeto

de investigación a razón del dominio psicomotor en la vida del ser humano, y especialmente en los primeros años de vida.

Expresiones de la coordinación:

Las expresiones de la coordinación son una amplia categoría que permite hablar de diversas manifestaciones motrices, estas son designadas por muchos fines y pueden desarrollarse entre hombre y acción.

Coordinación Locomoción

En este tipo de coordinación se hace referencia al desplazamiento que toda persona suele realizar de un lugar a otro, tales como caminar, trotar, correr, saltar y girar.

- ✦ La locomoción se encuentra facilitada por el sistema motor muscular.
- ✦ Se ejerce como reacción a la gravedad.
- ✦ Todo niño al nacer posee la estructura, pero no sabe aún como usarla.

Caminar: Hace referencia a trasladarse o moverse de un lugar a otro mediante su propio medio de locomoción.

Correr: Desplazarse elevando rápidamente las rodillas con pasos largos realizando movimientos cíclicos.

Saltar: Elevarse del suelo u otra superficie gracias al impulso del tren inferior para caer en el mismo lugar o en otro.

Girar: Movimientos de rotaciones de nuestro conjunto de cuerpo sobre sí misma ya sea longitudinal, anteroposterior o transversal.

Coordinación Óculo Segmentaria

Este tipo de coordinación específica hace referencia a los tipos de movimientos precisos en los cuales intervendrán un segmento o sector corporal y la visión, que pueden ser relacionados con un objeto, Así mismo esta coordinación específica se divide de la siguiente manera:

- **Precisión óculo manual y óculo pédica**

Antes de hablar de coordinación tocaremos el tema de precisión ya que es lo principal que se debe dominar para luego poder ejecutar una buena coordinación, todo trabajo que el niño realice con un objeto ya sea ojo mano u ojo pie, es el camino para llegar a la coordinación, de estas dos la precisión con el pie es la más difícil, es por esta razón que los educadores deben de profundizar más en esta.

- **Coordinación óculo manual**

Es la capacidad de precisión y control que tenemos cuando ejecutamos ejercicios con las manos en contacto con un objeto. Así mismo Peñalosa, et al (2017) nos dicen: Este tipo de movimientos establecen una relación del objetivo y el cuerpo, con el fin de realizar un movimiento coordinado hacia un objetivo.

- **Coordinación óculo pédica**

Según Peñalosa, et al (2017) nos dicen que la coordinación óculo pédica es la relación entre vista y movimiento de pies y piernas, nos dice que toda persona realiza movimientos que tienen una finalidad ya antes enviada por el cerebro.

Estos dos tipos de coordinaciones las podemos aplicar en actividades con algún tipo de elementos para fortalecer y afianzar el dominio de manos y piernas de manera coordinada y dinámica donde la vista tiene un rol muy importante, ya que esta nos responde si el movimiento que estamos realizando es coordinado. Ruiz, et al (2015) nos dicen que una mala coordinación suele ir asociada por un bajo desarrollo de esta, una baja condición física, una baja autoestima, baja competencia percibida, ansiedad e incluso acoso escolar (p.110).

En una entrevista que el comentarista deportivo Ángel Cappa le hizo en el 2007 a Francisco Seirulo “preparador físico del Barcelona de España” este le dijo que la dificultad en el fútbol es manejar los pies a nuestro gusto, y pues esto depende de las habilidades motrices, que, a su vez, se complican por la percepción y las relaciones interpersonales que tienen los deportistas. Cappa (2007).

Para iniciar la Justificación y de tal modo resaltar porque elegimos esta investigación Cenizo, et al (2017) nos dicen que es muy importante valorar en edades tempranas y esta es una de las exigencias del profesional en este campo. También fundamenta la importancia, ya que ayudara a tener mayor control del nivel de coordinación motriz y de tal modo poder agilizar las actividades ya sean educativas o deportivas. Así mismo nos permitirá tener datos del nivel en que estos niños se encuentran, para agilizar la enseñanza al Profesor o formador en alguna disciplina deportiva.

Bompa (2007) nos dice que la coordinación o la falta de esta, puede mejorarse, y hace referencia que se debe de iniciar en la infancia. Nos afirma que el trabajo continuo en esta, siempre hará que uno mejore en la coordinación.

Así mismo esta investigación comprobara los aportes de Cenizo, Ravelo & at (2017) y en este caso se valorará en los niños de la sub 9 que formen parte de los Clubes de futbol de Trujillo; y así mismo facilitar al educador sabiendo donde tienen que fortalecer más la enseñanza. Esto se puede obtener valorando a cada niño mediante el test que usaremos en nuestra investigación.

Los beneficios que puede aportar esta investigación es poder extender el uso del Test 3SJ que aplicaremos en los clubes de futbol de Trujillo, para poder valorar la coordinación Motriz y así mismo poder aportar la aplicación de este test que es de mucha ayuda y sobre todo muy sencillo de aplicar, ya sea en academias de formación o clubes deportivos. Y así mismo poder brindar ayuda y contribuir con nuestra realidad en nuestra sociedad.

Se Aplicará el test 3SJ, que incluye trabajos muy sencillos de ejecutar, que nos ayuda a poder valorar el nivel de cada estado de los niños.

El Objetivo General de la investigación es:

- ✦ Determinar el nivel de coordinación motriz en la que se encuentran las categorías sub 9 de los clubes de futbol de Trujillo.

De igual manera los Objetivos Específicos fueron:

- ✦ Aplicar el test de coordinación motriz 3JS en las categorías sub 9 de los clubes de futbol de Trujillo.

- ✦ Evaluar la coordinación motriz mediante el test de coordinación motriz 3JS en las categorías sub 9 de los clubes de futbol de Trujillo.
- ✦ Establecer el nivel de coordinación motriz en las categorías sub 9 de los clubes de futbol de Trujillo.

II. MÉTODO

2.1. Tipo y Diseño del estudio

El tipo es no experimental, ya que en esta investigación no habrá manipulación de variables, es decir, la valoración de la coordinación motriz de las categorías sub 9 de los clubes de futbol de Trujillo no tendrán alguna estimulación o condición para generar algún cambio, sino que la información recogida dentro de su campo natural, serán analizadas. Y el Diseño de Investigación es Transeccional o transversal

Hernández, Fernández & Baptista (2014) nos dicen que los diseños de investigación Transeccional o transversal solo recolectan datos en un momento. Su intención es representar variables y analizar su hecho e interrelación en un momento dado.



Dónde:

- ✦ G: Grupo o Muestra
- ✦ O: Observación, Resultado de la medición de variables

Valoraremos un aspecto fundamental de una población definida, sin realizar comparaciones con otros grupos. Investigaciones como esta, se utilizan para dar a conocer una serie de casos, así como también para estimar datos sobre un grupo determinado.

2.2. Variable, Operacionalización

2.2.1. Variable

- ✦ Independiente: Coordinación Motriz

2.2.2. Operacionalización

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	TIPO Y ESCALA DE MEDICIÓN
TEST 3JS: COORDINACIÓN MOTRIZ	LA COORDINACIÓN MOTRIZ ES UN PROCESO EVOLUTIVO COMPLEJO DE ADQUISICIÓN PROGRESIVA. LA EDAD ÓPTIMA PARA LA ADQUISICIÓN DE ESOS PROCESOS COORDINATIVOS ES DE 6 A 11 AÑOS (EDUCACIÓN PRIMARIA).	SE UTILIZARÁ EL TEST DE COORDINACION MOTRIZ 3JS PARA MEDIR EL NIVEL DE COORDINACION MOTRIZ EN QUE SE ENCUENTRAN LOS NIÑOS, DONDE TENEMOS 7 DIMENSIONES: - SALTO VERTICAL	SALTO VERTICAL	NO PRESENTA UN BUEN GESTO AL SALTAR.	
				PRESENTA UN BUEN GESTO AL SALTAR, PERO NO CAE BIEN.	
				NO COORDINA LA EXTENSIÓN SIMULTANEA DE BRAZOS Y PIERNAS.	
				SE IMPULSA Y CAE CON LOS 2 PIES COORDINANDO BRAZOS Y PIERNAS.	
			GIRO EN EL EJE LONGITUDINAL	G. ENTRE 1 Y 90°	
				G. ENTRE 91 Y 180°	
				G. ENTRE 181 Y 270°	
				G. ENTRE 271 Y 360°	

	CENIZO, ET AL (2013)	<ul style="list-style-type: none"> - GIRO EN EL EJE LONGITUDINAL - LANZAMIENTO DE PRECISIÓN - GOLPEO DE PRECISIÓN - CARRERA DE ESLALON 	LANZAMIENTO DE PRECISIÓN	BRAZO DELANTE SIN LLEVAR LA PELOTA ATRÁS.	<p>CUALITATIVA</p> <p>INTERVALO</p>
				PRESENTA POCO MOVIMIENTO DE CODO.	
				BUEN MOVIMIENTO DEL BRAZO, LLEVA EL OBJETO POR DETRÁS DE LA CABEZA.	
				COORDINA UN BUEN GESTO.	
		<ul style="list-style-type: none"> - BOTE - CONDUCCIÓN 	GOLPEO DE PRECISIÓN	NO PRESENTA UN BUEN MOVIMIENTO AL GOLPEAR.	
				HAY FLEXIÓN EXTENSIÓN DE RODILLA Y CADERA. PIE DE APOYO LEJANO AL BALON.	
				PIE DE APOYO JUNTO AL BALON Y HAY FLEXIÓN EXTENSIÓN DE RODILLA Y CADERA. LE FALTA SECUENCIA DE	

				MOVIMIENTOS CORRDINADOS.	
				PRESENTA LOS MOVIMIENTOS BIEN EJECUTADOS DE TRONCO CADERA, PIERNA Y RODILLA.	
			CARRERA DE ESLALON	APENAS LEVANTA LOS PIES DEL SUELO, PIERNAS RIGIDAS EN LA CARRERA.	
				EL TREN INFERIOR REALIZA BIEN EL MOVIMIENTO, PERO NO EL BRACEO.	
				PRESENTAN BRACEO Y MOVIMEINTOS DE PIERNAS QUE NO FACILITAN LA MARCHA	
				PRESENTAN MOVIENTOS COORDINADOS EN LA CARRERA.	

			BOTE	COGE EL BALON CON AMBAS MANOS Y NO BOTA Y PIERDE EL CONTROL.	
			BOTE	EL BOTE NO ES HOMOGENEO GOLPEA LA PELOTOA	
			BOTE	MOVIMIENTO COORDINADO, PERO SOLO CON UNA MANO.	
			BOTE	PRESENTA COORDINACION, UTILIZA AMBAS MANOS.	
			CONDUCCIÓN	TOCA EL BALÓN CON LA MANO.	
			CONDUCCIÓN	LOS GOLPEOS NO SON IGUALES.	
			CONDUCCIÓN	CONDUCE BIEN. SOLO USA SU PIERNA DOMINANTE.	
			CONDUCCIÓN	CONDUCE BIEN Y UTILIZA AMBAS PIERNAS	

2.3. Población y muestra

2.3.1. Población

Nuestra población es de un total de 350 niños que pertenecen a todos los clubes de las categorías sub 9 de Trujillo.

Tabla 1: Población categoría Sub9

CLUBES	Nº DE NIÑOS	TOTAL
SUB 9	350	350

Fuente: Elaborado por el investigador.

2.3.2. Muestra

La muestra para nuestra investigación es por conveniencia, así como Creswell, J. (2008) nos dice que el muestreo cuantitativo es un procesamiento en donde el investigador es el que selecciona a los participantes, contaremos con los que están dispuestos para recibir tal evaluación.

Nuestra muestra es de 50 niños que pertenezcan a la categoría sub 9 de los clubes de fútbol de Trujillo, los clubes que serán evaluados son: F. C. Carlos Tenaud, R. D. Universitario, Training Gol y AFT.

Así mismo por ser menores de edad se optó por hacer llegar un consentimiento informado a los padres con ayuda del director de los clubes escogidos, para seguir el cumplimiento de las normas éticas exigidas en la investigación.

Tabla 2: Muestra categoría Sub9

CLUBES	Nº DE NIÑOS	%
CARLOS TENAUD	14	28%
RDU	12	24%
AFT	12	24%
TRAINING GOL	12	24%
TOTAL	50	100%

Fuente: Elaborado por el investigador

2.3.3. Criterio de Inclusión

La Inclusión de esta investigación será:

- ✦ Solo serán evaluados los niños que tengan más de 1 año de edad deportiva.
- ✦ Solo serán evaluados los niños que pertenezcan a los clubes antes mencionados.
- ✦ Solo se incluirá a los niños que pertenezcan a la categoría sub 9.
- ✦ Solo serán incluidos niños del género masculino.

2.3.4. Criterio de Exclusión

Así mismo las características de exclusión serán:

- ✦ Niños que no tengan más de 1 año de edad deportiva ✦ No serán evaluados niños de otros clubes.
- ✦ Los niños que no pertenezcan a esta categoría sub 9
- ✦ niños que no son del mismo género Masculino, no podrán formar parte de estas pruebas.

2.4. Técnica e instrumento de recolección de datos

2.4.1. Técnica

- ✦ Se utilizará la OBSERVACIÓN para analizar y determinar ciertos parámetros en la cual se encuentran los jugadores de la población muestral.
- ✦ Fichas de observación.

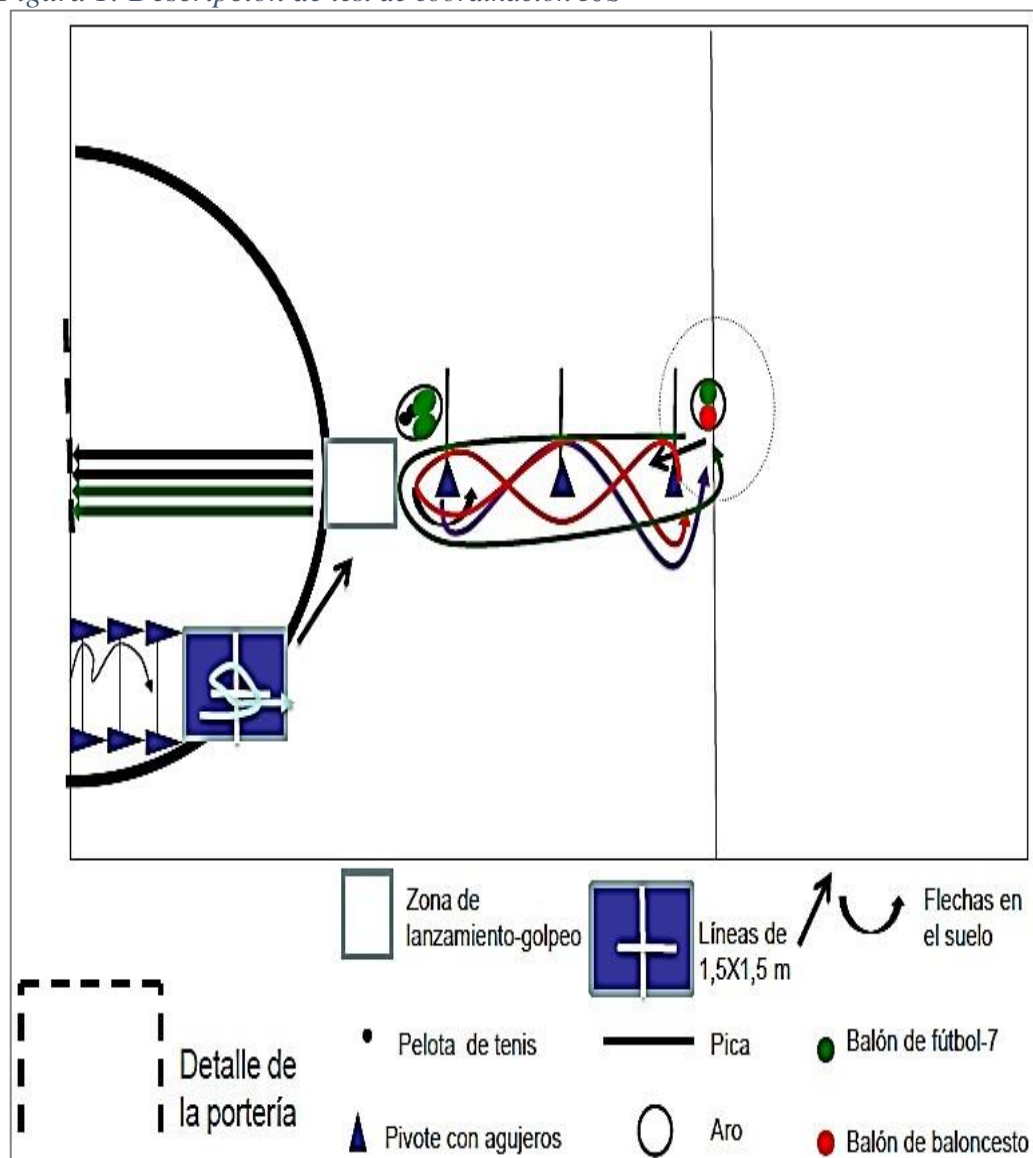
2.4.2. Instrumento

✦ Test de *Coordinación Motriz 3JS* Cenizo & et al (2013):

Las tareas para la ejecución del test se realizarán mediante la observación y valoración objetiva de la ejecución de las 7 tareas de forma inmediata sin descanso, son las siguientes:

- **Tarea 1. Salto Vertical (C. dinámica general).** El objetivo de esta tarea es que el niño salte con ambos pies al mismo tiempo por encima de dos vallas, que tendrán una altura de 50 cm.
- **Tarea 2. Giro en el eje longitudinal (C. dinámica general).** El objetivo es dar un salto y a la vez dar un giro sobre su propio eje longitudinal.
- **Tarea 3. Lanzamiento de precisión (C. viso-motriz).** El objetivo es lanzar 2 pelotas 1 por 1 al poste desde una distancia sin salir de la zona establecida.
- **Tarea 4. Golpeo de precisión (C. viso-motriz.).** El objetivo de esta tarea es golpear 2 balones al poste de una portería desde una zona a una distancia ya establecida.
- **Tarea 5. Carrera de eslalon (C. dinámica general).** El objetivo de esta tarea es desplazarse corriendo haciendo eslalon.
- **Tarea 6. Bote (C. viso-motriz).** El objetivo de la tarea es hacer botar un balón de baloncesto ida y vuelta, superando con un eslalon y a su vez cambiando el sentido rodeando los postes ya puesto a una distancia ya establecida.
- **Tarea 7. Conducción (C. viso-motriz).** El objetivo de esta tarea es conducir un balón ida y vuelta con el pie superando con eslalon y a su vez cambiando el sentido rodeando los postes que estarán puestos a una distancia ya antes establecida.

Figura 1: Descripción de test de coordinación 3JS



Fuente: Elaborado por Cenizo & et al (2013)

Las 7 tareas serán evaluadas de forma inmediata sin ninguna pausa de por medio, con una previa explicación y calentamiento.

Tabla 3: Procedimiento en la valoración de las diferentes variables Cenizo et al (2017).

VARIABLE DE VALORACION		COMO CALCULARLA	
Nivel de desarrollo de cada una de las 7 habilidades básicas		<i>Salto, giro, lanzamiento, golpeo, carrera, bote y conducción</i>	
Nivel de la	Coordinación Locomotriz	<i>Suma de los valores registrados en las habilidades salto, giro y carrera</i>	
	Coordinación control de objetos	<i>Suma de los valores registrados en las habilidades lanzamiento, golpeo, bote y conducción</i>	
	Control objetos	Con el pie	<i>Suma de los valores registrados en las habilidades golpeo y conducción.</i>
		Con la mano	<i>Suma de los valores registrados en las habilidades lanzamiento y bote</i>
	Coordinación motriz	<i>Suma de los valores registrados en las siete habilidades básicas estudiadas.</i>	
Ratios	Locomotriz	Se obtiene de dividir el valor conseguido en cada capacidad y la puntuación máxima que puede conseguir en cada una (12, 16, 8, 8 respectivamente) multiplicado por 100	
	control de objetos		
	control de objetos Con el pie		
	control de objetos Con la mano		
Coficiente diferencial ratio	Locomotriz menos control de objetos	Se obtiene como cociente entre la diferencia de ratios y la suma de ratios	
	control de objetos Con el pie menos control con la mano		
Cociente	Locomotriz	Se obtiene de dividir el valor conseguido en cada capacidad y la puntuación del nivel de la coordinación motriz alcanzada multiplicando por 100	
	control de objetos		
	Control objetos		
	Con el pie Con la mano		
Diferencial del cociente	Cociente Locomotriz menos cociente control de objetos	<i>Se obtiene de restar dos cocientes relativos a dos capacidades</i>	
	Cociente control de objetos con el pie menos cociente control de objetos con la mano		

Fuente: Elaborado por Cenizo & et al (2013)

Los resultados obtenidos por el Test, serán analizados, en donde se determinará el nivel de coordinación motriz.

2.4.1. Validez y confiabilidad

Los datos para la investigación serán obtenidos mediante el instrumento 3JS, la cual fue validada por 3 doctores y 2 licenciados en Actividad Física y el Deporte, con el objetivo de ser aplicado en niños de 6 a 11 años. El instrumento consta con 28 indicadores que valoran 7 dimensiones, en la coordinación motriz.

Para la confiabilidad del instrumento, se estudió la obtención de su consistencia interna que se llevó mediante la medición del coeficiente Alfa de Cronbach y el

programa SPSS. El resultado obtenido como resultado 0.827 en las 7 tareas, los valores de consistencia interna fueron muy aceptables, ya que superaron el 0,7. Estabilidad temporal (coeficiente correlación: 0.99) y concordancia interobservadores (coeficiente correlación: 0.95).

La estabilidad temporal es la concordancia obtenida entre los resultados del test.

2.5. Método de Análisis de datos

Para el Análisis de datos se procede interpretar la información recopilada después de haber aplicado la ficha técnica a la población muestral, luego se calcula promedios, para posteriormente sacar porcentajes a nivel de equipo, todo esto utilizando formulas y gráficos que nos lleva a una estadística básica, porque nuestra investigación es de una sola variable, por lo cual no usaremos el paquete estadístico SPSS.

2.6. Aspectos éticos

En consideración del código de ética profesional de ciencias del deporte peruano deja en claro que debe existir y acuerdo justo para ambas partes, participante como investigador, a fin de que ninguno salga perjudicado en los procedimientos, así mismo tener presente que los resultados del estudio deben manejarse con cautela sin afectar a la confidencialidad del participante y de cualquier forma su integridad es por ello que antes de realizar la aplicación del instrumento se ha dejado en claro los acuerdos entre ambas partes a fin de que estos sean conocedores del fin y propósito de la investigación. Es por lo mismo que se ha llevado a cabo la firma del consentimiento informado a fin de dejar claro de manera fehaciente la voluntariedad de su participación, así como de los beneficios y riesgos que esta involucra, estos pasos han sido llevado a cabo gracias a la declaración de Helsinki firmada en 1964 (Ariztizábal, Escobar, Maldonado, Mendoza, y Sánchez, 2004). El documento estuvo hecho según los protocolos exigidos en el reglamento de Ensayos Clínicos (Reglamento de Ensayos Clínicos Aprobado con Decreto Supremo N° 021-2017-SA) y como indica el modelo propuesto por Aiken (1996).

III. RESULTADOS

En este punto se muestran los resultados obtenidos de nuestra valoración, a las categorías sub 9 de los clubes de futbol de Trujillo.

Con la aplicación del Test 3JS obtuvimos datos para poder ingresarlos a nuestra hoja de Excel y así poder describir todos los resultados. Y de igual forma se pasará a analizar con estadística básica, se describirá cada uno de los resultados, para así obtener el nivel de la coordinación motriz y poder evaluar cada una de las tareas que tienen tal instrumento.

Se continuará a describir tabla por tabla al igual que a sus gráficos.

Resultados del test de Coordinación Motriz 3JS aplicado a la categoría sub 9 de los clubes de futbol Trujillo 2019.

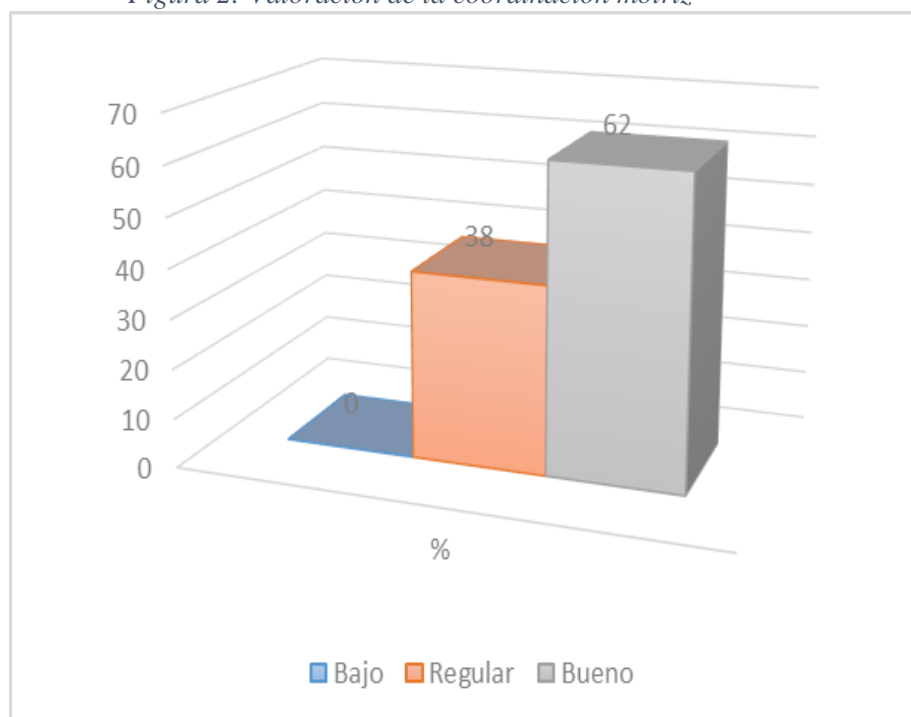
Tabla 4: Valoración de la coordinación motriz en la categoría sub 9 de los Clubes De Futbol Trujillo, 2019

Nivel	N°	%
Bajo	0	0
Regular	19	38
Bueno	31	62
	50	100

Fuente: Aplicación de las pruebas

Como se muestra en la tabla 4, el 62% de niños de las categorías sub 9 de los clubes de futbol de Trujillo tiene un nivel bueno en la coordinación motriz, y el 38% de niños presentan un nivel regular, no se presentaron niños con nivel bajo. Lo mismo lo apreciamos en la siguiente figura:

Figura 2: Valoración de la coordinación motriz



Fuente: Tabla 4

En esta figura 2 apreciamos los niveles de la Valoración de la coordinación motriz en la categoría sub 9 de los Clubes De Fútbol Trujillo, 2019 más claros, el color gris es el nivel de 62%. El color anaranjado es el 38% y el azul no presenta ningún porcentaje 0%.

Tabla 5: Dimensiones de la valoración de coordinación motriz en la categoría sub 9 de los Clubes De Futbol Trujillo, 2019

		Bajo	Regular	Bueno	Total
Saltos	N°	10	28	12	50
	%	20	56	24	100
Giros	N°	3	31	16	50
	%	6	62	32	100
Lanzar	N°	10	26	14	50
	%	20	52	28	100
Golpear	N°	5	30	15	50
	%	10	60	30	100
Eslalon	N°	2	29	19	50
	%	4	58	38	100
Bote	N°	28	20	2	50
	%	56	40	4	100
Conducir	N°	0	25	25	50
	%	0	50	50	100

Fuente: Aplicación de las pruebas

En la tabla 5, el mayor porcentaje se encuentra en la dimensión giros con un 62% en el nivel regular, seguidamente la dimensión golpear (60%) con un nivel regular, , en la dimensión eslalon el 58% se encuentra en un nivel regular, en la dimensión saltos el 56% se encuentra en un nivel regular, en la dimensión lanzar un 52% en nivel regular, en el caso de la dimensión conducir el 50% se encuentra en un nivel regular y el otro 50% en un nivel bueno, por otro lado, la dimensión bote presente el más bajo nivel con un 56%. Para ser más específicos:

El mayor porcentaje en la dimensión saltos es 56% en el nivel regular, 24% en un nivel bueno y el 20% en el nivel bajo.

En la dimensión giros el mayor porcentaje es 62% en el nivel regular, 32% en un nivel bueno y el 6% en el nivel bajo.

En la dimensión lanzar el mayor porcentaje es 52% en el nivel regular, 28% en un nivel bueno y el 20% en el nivel bajo.

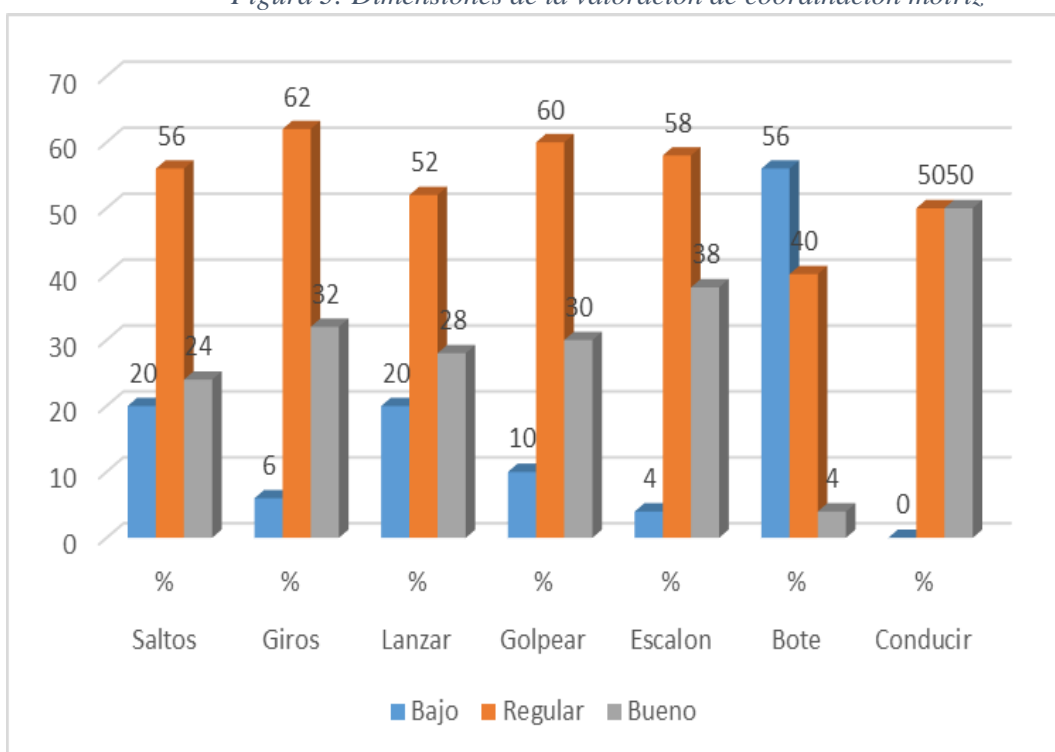
En la dimensión golpear el mayor porcentaje es 60% en el nivel regular, el 30% en el nivel bueno y el 10% en el nivel bajo.

En la dimensión eslalon el mayor porcentaje es 58% en el nivel regular, el 38% en el nivel bueno y el 4% en el nivel bajo.

En la dimensión bote el mayor porcentaje es 56% en el nivel bajo, el 40% en el nivel regular y el 4% en el nivel bueno.

En la dimensión conducir los niveles regular y bueno se encuentran con 50% y 50% en porcentaje. Lo mismo podemos apreciar en la siguiente figura:

Figura 3: Dimensiones de la valoración de coordinación motriz



Fuente: Tabla 5

Cabe mencionar que en la figura se muestra el nivel bueno de color gris, el nivel regular de color anaranjado y el nivel bajo de color azul.

Tabla 6: Medidas estadísticas de las dimensiones y la valoración de coordinación motriz en la categoría sub 9 de los Clubes De Futbol Trujillo, 2019

		Saltos	Giro	Lanzar	Golpear	Escalón	Bote	Conducir	Coordinación Motriz
Media	\bar{X}	3.04	3.26	3.08	3.2	3.34	2.48	3.5	21.9
Mediana	me	3	3	3	3	3			22
Moda	mo	3	3	3	3	3	2	3.5	22
Desviación estándar	S	0.67	0.56	0.70	0.61	0.56		2	3
Varianza	S^2	0.45	0.32	0.48	0.37	0.31	0.58	0.51	1.92
Rango		2	2	2	2	2	0.34	2	0.26
Mínimo		2	2	2	2	2	2	3	8
Máximo		4	4	4	4	4	4	4	18
Suma		152	163	154	160	167	124	175	26
Cuenta		50	50	50	50	50	50	50	1095
									50

Fuente: Aplicación de las pruebas

Como se muestra en la tabla 6, el promedio más alto de puntajes se obtuvo en la dimensión conducir ($\bar{X}=3.50$) con una variabilidad de $S=0.51$ con respecto a su valor central; el 50% de los jugadores tiene un puntaje máximo de 3 puntos, el otro 50% supera dicho valor ($me=3$); también observamos que las puntuaciones con mayor frecuencia es $mo=3$. Siendo más específicos:

El promedio más alto de puntajes se obtuvo en la dimensión conducir ($\bar{X}=3.50$) con una variabilidad de $S=0.51$ con respecto a su valor central, le sigue la dimensión escalon ($\bar{X}=3.34$) con una variabilidad de $S=0.56$, la dimensión giros ($\bar{X}=3.26$) con una variabilidad de $S=0.56$, la dimensión golpear ($\bar{X}=3.2$) con una variabilidad de $S=0.61$, la dimensión lanzar ($\bar{X}=3.08$) con una variabilidad de $S=0.70$, la dimensión saltos ($\bar{X}=3.04$) con una variabilidad de $S=0.67$ y por último la dimensión bote ($\bar{X}=2.48$) con una variabilidad de $S=0.58$. Así mismo respecto al test en general vemos que la coordinación motriz tiene como media de datos $\bar{X}=21.9$ con una variabilidad de $S=1.92$.

IV. DISCUSIÓN

En este punto de la investigación se discutirá los resultados obtenidos en nuestra valoración de la coordinación motriz, en las categorías sub 9 de los clubes de fútbol de Trujillo.

Así mismo el objetivo general de este estudio ha sido determinar el nivel de coordinación motriz en la categoría sub 9 de los clubes de fútbol, utilizando el Test 3JS. Este instrumento fue aplicado en investigaciones en niños de 6 hasta 11 años Cenizo, Revelo, Ferreras & Gálvez (2019).

Apoyándonos en el diseño del instrumento test 3JS Cenizo, Revelo, Ferreras & Gálvez (2013) que evalúa la coordinación motriz, donde este contiene 7 dimensiones para evaluar, que son el salto vertical, giro en eje longitudinal, lanzamiento de precisión, golpeo de precisión, carrera de eslalon, bote y la conducción; este fue usado en niños de 6 a 11 años en centros de formación de Sevilla – España, de igual forma este instrumento aplicó Cenizo, Revelo, Ferreras & Gálvez (2019). Este instrumento fue elaborado a causa de la realidad problemática que hoy en día se sigue viviendo en muchos países. Bustos, Lozano, Acevedo, Rodríguez, Duran, Ortiz & Niño (2018) en su investigación titulada Fiabilidad y reproducibilidad del Test 3JS para valorar la coordinación motora en preescolares, ultimaron que el presente test es válido y fiable para poder valorar la coordinación motriz, así mismo confirmamos que este test es de muy buena ayuda.

Así profundizando en las diferentes dimensiones de este test (Locomoción y control de objetos) así mismo que en el óculo segmentarias (mano o pie). Los resultados nos indican que, así como la evolución de la coordinación motriz en niños es muy baja en algunas dimensiones, en estas se encuentran una diferencia de rendimiento entre dimensiones, sobre todo en las acciones realizadas con la mano. Lo contrario en las acciones realizadas con el pie, ya que estos niños al practicar el deporte de fútbol, la habilidad de esta se ve reflejada en los resultados.

En función con la variable, podemos expresar que esta se debe de tener siempre en cuenta antes y durante toda la formación del niño, ya que con esto nos mantendremos al tanto, y de igual manera poder ver cómo van avanzando y donde poder reforzar.

Se pudo observar algunas dificultades en algunos niños a la hora de poder recolectar los datos ya que unos se aislaban de la tarea 4 a la tarea 5, se desorientaban por unos segundos. Pero esto se pudo superar, ya que este problema lo mostraban los primeros niños al inicio de la aplicación del Test.

Este instrumento sería de muy buen provecho para poder captar con facilidad y sencillez como es que están llegando los niños a nuestros centros de formación y de igual manera poder ver como se mantienen en su desarrollo motor. Sería de buena ayuda para unas futuras investigaciones y de igual forma poder captar nuevas habilidades que muchos niños llevan, pero la no valoración o buena captación de esta nos hace perder grandes niños.

Como podemos ver en los resultados tomados a los 50 niños categoría sub 9 de los clubes de fútbol de Trujillo y en comparación con la investigación de Cenizo, Revelo, Ferreras & Gálvez (2019). En la Tabla 4 nos indica que un 62% de niños se encuentra en un nivel bueno y un 38% en un nivel regular donde Cenizo et al (2019) en su investigación encontró que es acorde al tamaño de la muestra, todas las medidas estaban por encima del punto medio, en comparación a la nuestra. Eso nos muestra como resultados generales.

En nuestra investigación en el grupo de niños, lo estadístico descriptivo para la coordinación motriz es $M= 21.9$ es ahí donde se ve que no es mucha la diferencia con la investigación de Cenizo et al (2019) donde en su rango estadístico para la coordinación motriz es $M= 21.1$. así mismo nuestro rango de $DT=1.92$ y para la investigación de Cenizo et al (2019) tiene un rango de $DT= 3.51$ estos rangos se han obtenido con el test 3JS y con la misma edad de niños, pero en diferentes países y es ahí donde se nota la diferencia de datos, que no es mucha, pero se da.

En cuanto a las tareas obtuvimos rangos por dimensiones las cuales fueron en nuestra investigación en locomoción (saltos, giros y eslalon) $M= 9.64$ y $DT= 1.79$, donde para la investigación de Cenizo obtuvo $M= 9.23$ y $DT= 1.46$; Control de Objetos (lanzar, golpear, bote y conducir) $M= 12.26$ y $DT= 2.4$ donde para la investigación de Cenizo obtuvo $M= 11.98$ y $DT= 2.45$; Control de objetos con el pie $M= 6.70$ y $DT= 1.12$ donde Cenizo arrojó $M= 5.78$ y $DT= 1.56$; Control de objetos con la mano $M= 5.56$ y $DT= 1.28$ donde Cenizo $M= 6.2$ y $DT= 1.17$, como podemos ver los datos de ambas investigación no se alejan mucho en los resultados, esto nos da a conocer que los datos son muy parecidos pero donde más existe un alejamiento es en la tarea de control de objetos con la mano.

Con estos resultados obtenidos podemos recomendar que la utilización de este test nos puede ser de mucha ayuda para otras investigaciones, ya que los niveles que te arroja te hace ver en qué estado se encuentra nuestra muestra.

Así podemos señalar que el antecedente de la investigación de Cenizo et al (2019) nos fue de gran ayuda para poder obtener el test de coordinación motriz 3JS y así poder valorar el nivel de CM en nuestras categorías sub 9 de fútbol de Trujillo.

Una de las limitaciones que se dio en la presente investigación fue al inicio de la aplicación de tal test, en los 4 clubes que se tomaron en cuenta para tal investigación, de igual forma por ser el primero en realizar el test se aislaba en la realización, para ser más específicos de la tarea 4 a la tarea 5. Cabe recalcar que este instrumento cuenta con 7 tareas y su realización es sin pausa de por medio.

En definitiva, es importante recordar que esta investigación se realizó para poder determinar el nivel de coordinación motriz de las categorías sub 9 de los clubes de fútbol de Trujillo y que a raíz de los resultados que se obtuvo en este estudio y en otras investigaciones, se podrá contribuir con el control de la Coordinación y de igual manera poder contribuir con la mejora de estos. Así mismo tendremos niños mejor desarrollados para una buena sociedad. Este estudio será de mucha ayuda para los investigadores en esta rama, esta será de ayuda para futuros tesisistas.

V. CONCLUSIONES:

En este punto detallaremos las conclusiones con los resultados ya obtenidos y de igual manera se dará las respuestas respectivas a nuestros objetivos del estudio:

En la valoración de la coordinación se determinó el nivel de coordinación motriz en la que se encuentran las categorías sub 9 de los clubes de futbol de Trujillo mostrando que un 62% de nuestra muestra se encuentra en un nivel bueno y un 38% en nivel regular, así mismo no se encontraron jugadores con nivel malo en coordinación motriz.

Se evaluó la coordinación motriz mediante el test de coordinación motriz 3JS en las categorías sub 9 de los clubes de futbol, encontrando en el nivel bueno el 24% en la tarea 1 saltos, el 32% en la tarea 2 giros; el 28% en la tarea 3 lanzar; el 30% en la tarea 4 golpear; el 38% en la tarea 5 eslalon; 4% en la tarea bote y por último el 50% conduce bien. El mayor porcentaje del nivel bajo se encontró en la dimensión bote 56% y en la tarea eslalon 20%.

Se estableció el nivel coordinación motriz mediante el test de coordinación motriz 3JS en las categorías sub 9 de los clubes de futbol donde los rangos por dimensiones fueron en locomoción (saltos, giros y eslalon) $M= 9.64$ y $DT= 1.79$; Control de Objetos (lanzar, golpear, bote y conducir) $M= 12.26$ y $DT= 2.4$; Control de objetos con el pie $M= 6.70$ y $DT= 1.12$; Control de objetos con la mano $M= 5.56$ y $DT= 1.28$, como podemos observar existe una diferencia y a la vez un alejamiento en la tarea de control de objetos con la mano, con la tarea de control de objetos con el pie.

VI. RECOMENDACIONES

En proporción a los resultados de los niveles obtenidos en la aplicación de nuestro test 3JS, podemos redactar unos cuantos puntos según la recapitulación:

- Se recomienda instruirse muy bien y tener una buena metodología para poder aplicar dicho instrumentó y poder recolectar buenos datos.
- Se le recomienda tener un calentamiento previo para dicha evaluación, ya que de esta manera el niño se familiarizará con las tareas de tal instrumento. Así mismo se recomienda valorar como mínimo una vez por mes y máximo cada 6 meses, llevando así un buen control de esta.
- De igual manera recomendaría que la MINEDU plante planes más estratégicos para que el tema de valoración de la coordinación no sea ajeno en ninguna parte de Perú, y se tenga más control de esta; de esta forma estaremos formando una buena sociedad y en un futuro no muy lejano poder tener buenos representantes.
- De igual manera se recomienda que este tema de Valorar la coordinación sea planteado en los clubes de futbol de todo Perú, para poder mejorar y sacar grandes representantes en deportes. Asimismo, esto agilizará la captación de los jugadores, ya que si tenemos niños coordinados agilizaríamos las enseñanzas.
- Se recomienda que este instrumento sería de mucha ayuda si se aplicara en colegios y clubes deportivos.

Con estas recomendaciones aportamos y confirmamos su validez, así mismo extendemos el uso del Test 3JS, ya que la utilización de este test puede ser de mucha ayuda para otras investigaciones futuras.

VII. REFERENCIAS

- Ayala, J. (2018). Práctica del básquetbol y coordinación motora en estudiantes de educación secundaria del distrito de Luis Carranza - La Mar. Trabajo de investigación para obtener el grado de Bachiller en Educación Secundaria. Universidad Cesar Vallejo - Lima.
- Barranco, E. (2018). Capacidades Coordinativas. 4° A Educación Física.” I. E.S. Sierra de la Grana” de Jamilena – Jaén. Obtenido de <http://edfísicaemiliobarranco.blogspot.com/2018/03/capacidades-coordinativas.html>
- Bernstein, A. (1967). The co-ordination and regulation of movements. Oxford: Pergamon Press.
- Bompa, T. (2007). Periodization. Theory and Methodology of Training. Barcelona - España: Editorial Hispano Europea, S. A.
- Bustos, B. Lozano, R. Acevedo, A. Rodríguez, L. Duran, L. Ortiz, J. & Niño, J. (2018) Reliability and reproducibility of the Test 3JS to value the motor coordination in Preschool children. Seedbed of Investigation of the Sciences of the Physical Activity and the Sport (SICAFD). University of Pamplona.
- Campos, E. (2017). Programa de coordinación motriz fina en el aprendizaje de la escritura en niños de cinco años de la I.E.P. “Santa María Reina” del distrito de Comas 2016. Comas, Lima, Perú.
- Cañizares, J. & Carbonero, C. (2017). Habilidad motriz y entrenamiento de tu hijo. España: Wanceulen Editorial.
- Cappa, A. (2007). Diario Marca. Obtenido de entrenador de futbol: <http://entrenadordefutbol.blogia.com/2011/112814-opiniones-generales-de-paco-seirulosobre-la-preparacion-fisica-aplicada-al-futb.php>
- Cenizo, J. Ravelo, J. Morilla, S. & Fernández, J. (2017). Test de coordinación motriz 3JS: Cómo valorar y analizar su ejecución. RETOS. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación, 189-193.

Cenizo, J. Revelo, J. Ferreras, S. Gálvez, J. (2019). Diferencias de género en el desarrollo de la coordinación motriz en niños de 6 a 11 años. RICYDE. Revista internacional de ciencias del deporte. 55(15), 55-71.

Escuza, C. (2017). Programa de psicomotricidad en el desarrollo motriz de los niños de cinco años en la Institución Educativa Parroquial “Fe y Alegría” N°17, 2016. Lima, Perú.

Flores, A. (2000). Habilidades Motrices. Barcelona - España: INDE publicaciones.

García, A. Castaño, C. & Bustamante, J. (2015). Asociación de la coordinación motriz con la actividad física y el índice de masa corporal en escolares entre 10 y 12 años, en el área urbana de la ciudad de Manizales. Manizales, Manizales.

Glosario Educación física. (2018). Obtenido de coordinación motriz:

<https://glosarios.servidor-alicante.com/educacion-fisica/coordinacion-motriz>

Gómez, M (2004) Problemas evolutivos de coordinación motriz y percepción de competencia en el alumnado de primer curso de educación secundaria obligatoria en la clase de educación física. Madrid. Tesis para optar por el grado de doctor. Universidad Complutense de Madrid.

Hernández, R. Fernández, C. & Baptista, M. (2014) Metodología de la investigación. Sexta edición. Miembro de la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana, Reg. Núm. 736

Huamán, S. (2014). Programa de juegos para desarrollar la coordinación motriz de los estudiantes del segundo grado de la Institución Educativa Secundaria Cesar Vallejo Mendoza de Socospata – Andahuaylas, Apurímac. Tesis para obtener el grado de maestra en psicología educativa. Universidad Cesar Vallejo. Apurímac -Perú.

Jaramillo, C. (2008). Percepción, cognición y psicomotricidad juegos y exámenes. Bogotá, Colombia: Editorial Universidad Nacional De Colombia.

Jaramillo, Vásquez, Moreno, Rondón & Chávez. (2016) La psicomotricidad aplicada a la educación física y el deporte. www.autoreseditores.com

Jiménez, J. Salazar, W. & Morera, M. (2015) Age and gender differences in fundamental motor skills. Pensar en movimiento: Revista de Ciencias del Ejercicio y la Salud, vol. 13, núm. 2, pp. 1-16 Universidad de Costa Rica Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica.

- Lopes, P. Rodrigues, P. Maia, A. & Malina, M. (2011). Motor coordination as predictor of physical activity in childhood. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 21, 663-669. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2009.01027.x>
- Manzo, M. (2015). Las sensaciones táctiles y su incidencia en el desarrollo de la coordinación visomotriz de los niños de los primeros de básica de la escuela Paulo Freire de la ciudad de Ambato.
- Mazón, O. Tocto, J. Llanga, M. Bayas, R. & Bayas, J. (2017). El Desarrollo De La Coordinación En Los. 206-221.
- Meinel, K. Schnabel, G. (2004), *Teoría del Movimiento: Motricidad Deportiva* (2ª ed.). Buenos Aires: Stadium.
- Mejia, J. (s.f.). Lifeder.com. Obtenido de Lifeder.com:<https://www.lifeder.com/capacidadesfisicas-coordinativas/>
- MINEDU (2003). Reglamento de la ley n° 28044 - Ley General de Educación. Obtenido de file:///C:/Users/Usuario/Desktop/TESIS%20X/ley_general_de_educacion_28044.pdf
- MINEDU (2016). Reglamento de la ley n° 28044 - Ley General de Educación. Obtenido de <http://www.minedu.gob.pe/comunicado/pdf/normativa-2018/ley-28044/ds-011-2012-24-112017.pdf>
- MINEDU. (2018). Plan de Fortalecimiento de la Educación Física y el Deporte Escolar. Obtenido de <http://www.dreim.gob.pe/dreim/portal/plan-de-fortalecimiento-de-laeducacion-fisica-y-el-deporte-escolar-2018-2/>
- Núñez, T. (2015). Nivel de la coordinación óculo manual en niños y niñas de 3, 4 y 5 años de la Institución Educativa Particular José Carlos Mariátegui, Arequipa -2014. Arequipa, Perú.
- Paucar, D. (2015). Diagnóstico sobre la coordinación óculo-manual en niños del primer grado de la Institución Educativa n° 30027 "San Sebastián" La Punta - Sapallanga. Huancayo.
- Peñalosa, C. Manrique, F. & Herrera, G. (2017). Un instrumento para evaluar capacidades coordinativas en niños de 10 a 12 años. *Salud.hist.sanid.on-line*, 92-124.

Quiroga, R. & Supicciatti, V. (2018). Capacidades coordinativas requeridas en las tareas de enseñanza de la técnica de nado crol. Villa María: Universidad Nacional de Villa Maria. Cordova, Colombia.

Ramón, I. (2015). La Coordinación Motriz en la adolescencia y su relación con el IMC, hábitos de práctica y motivación en E.F: Estudio Transversal y longitudinal. Madrid, España.

Robinson, L. Stodden, D. Barnett, L. Lopes, V. Logan, S. Rodrigues, L. & D'Hondt, E. (2015). Motor competence and its effect on positive developmental trajectories of health. *Sports Medicine*, 45(9), 1273-1284.

Rodríguez, S. (2017). Actividades lúdicas para desarrollar la coordinación motora fina en los niños de 4 años de la misión educativa católica mis pequeños amigos, Paita 2013". Tesis para obtener el Título Profesional de Licenciada en educación inicial.

Ruiz, L. (1995a). Competencia Motriz. Elementos para comprender el aprendizaje motor en Educación Física Escolar. Madrid: Gymnos.

Ruiz, L. (2017). *Moverse con Dificultad en la escuela*. España: Wanceulen Editorial Deportiva, S.L.

Ruiz, L. Gómez, M. Jiménez, P. Ramón, I. & Peñaloza, R. (2015). ¿Debemos preocuparnos por la coordinación corporal de los escolares de la Educación Secundaria Obligatoria? *Pediatr Aten Pimaria*, 109-116.

Ruiz, L. Barriopedro, M. Ramón, I. Palomo, M. Riojano, N. García, V. & Navia, J. (2017). Evaluar la Coordinación Motriz Global en Educación Secundaria: El Test Motor SportComp RICYDE. *Revista internacional de ciencias del deporte*, 49(13),285-301. <https://doi.org/10.5232/ricyde2017.04907>

Salas, A. (2013). SlideShare. Obtenido de <https://es.slideshare.net/armandosalasrojas7/5-lascapacidades-coordinativas-24475615>

Sánchez, M. Varela, S. Cancela, J. & Ayán, C. (2019). Improving Children's Coordination with Proprioceptive Training. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 136, 22-35. doi:10.5672/apunts.2014-0983.es.(2019/2).136.02

Smits, C. Henderson, E. & Michels, G. (1998). The assessment of children with Developmental Coordination Disorders in the Netherlands: The relationship between the

Movement Assessment Battery for Children and the Körperkoordinations Test für Kinder. *Human Movement Science*, 17(4-5), 699-709.
[https://doi.org/10.1016/S01679457\(98\)00019-0](https://doi.org/10.1016/S01679457(98)00019-0)

Torralba, M. Vieira, M. Lleixà, T. & Gorla, J. (2016). Evaluación de la coordinación motora en Educación Primaria de Barcelona y Provincia. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, vol. 16, núm. 62, pp. 355-371 Universidad Autónoma de Madrid, Madrid - España

Ulrich, D. (2000). *Test of Gross Motor development* (2º ed.). Austin, Texas: Pro-ed.
<https://www.pgisd.org/cms/lib07/PA01916597/Centricity/Domain/380/TGMD-2%20Assessmt.pdf>

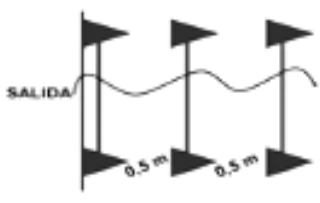

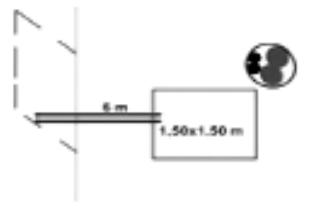
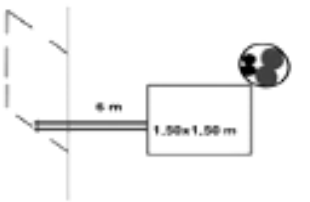
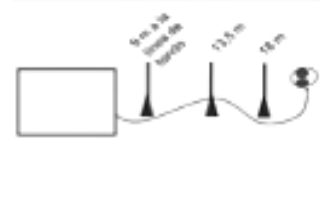
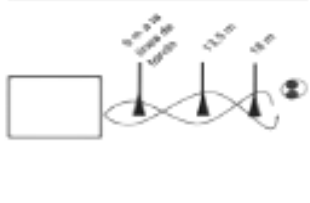
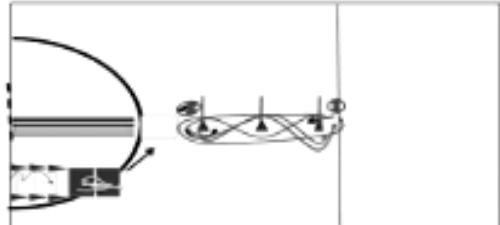
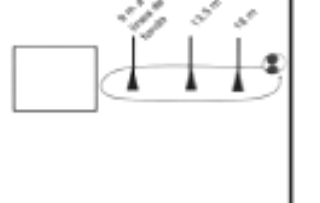
Vásquez, D. & Sepúlveda, V. (2017). Uso del Test KTK como instrumento de evaluación de la coordinación motora gruesa. *Ciencias de la Actividad Física UCM*, 43-52.

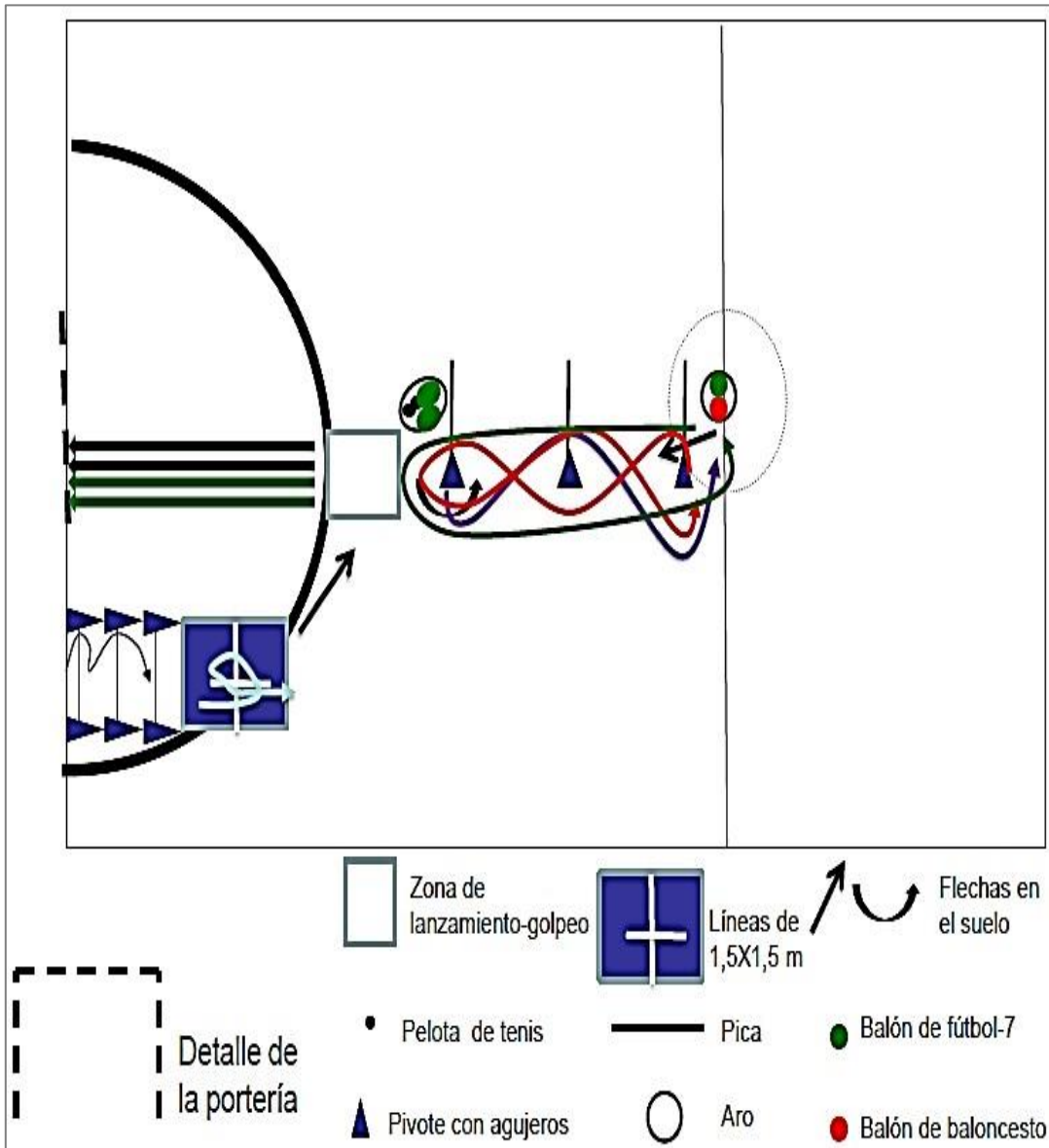
Valderrama, J. (2016). *Actividad física y coordinación motora gruesa en los estudiantes del V ciclo de la I. E. San Lucas del distrito de Chorrillos*. Tesis para optar por el grado académico de maestro en Psicología Educativa. Universidad Cesar Vallejo - Lima.

Vidarte, J. Vélez, C. & Parra, J. (2018). Coordinación motriz e índice de masa corporal. *Revista U.D.C.A Actualidad & Divulgación Científica*, 15-22.





VIII. ANEXOS


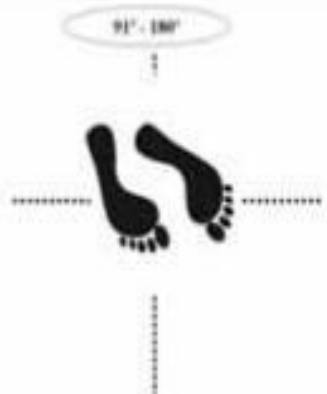
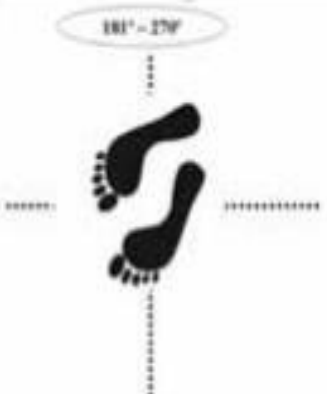

Anexo N°1 Test de coordinación 3JS

Tarea		Descripción materiales	Tarea		Descripción materiales
1ª	Salto vertical	Locomotoriz	2ª	Girorolejón giitudinal	Locomotoriz
					 <p>Cruz de 1x1 metro pintada en la colchoneta</p>
3ª	Lanzamiento de precisión	Control de objetos	4ª	Golpeo de precisión	Control de objetos
					
5ª	Carrera	Locomotoriz	6ª	Bote	Control de objetos
					
7ª	Conducción	Control de objetos			
			<p> Zona de lanzamiento • Flecha de lanzamiento • Flecha en el suelo • Balón de fútbol 7 • Zona de lanzamiento-golero • Flechas en el suelo • Balón de fútbol 7 • Zona de lanzamiento-golero • Flechas en el suelo • Balón de fútbol 7 </p>		



Anexo N°2 Criterios de valoración del test





PRUEBA 1. SALTAR CON LOS DOS PIES JUNTOS LAS PICAS SITUADAS A UNA ALTURA		
1 pu nt o	<p>No se impulsa con las dos piernas simultáneamente. No realiza flexión de tronco.</p> <p>Importante fijarse en que ni se impulsa, ni cae con las dos piernas.</p>	
2 pu nt os	<p>Flexiona el tronco y se impulsa con ambas piernas. No cae con los dos pies simultáneamente.</p> <p>Esta vez se impulsa con las dos piernas a la vez pero NO cae con las dos al mismo tiempo.</p>	
3 pu nt os	<p>Se impulsa y cae con las dos pero no coordina la extensión simultánea de brazos y piernas.</p> <p>Esta vez se impulsa y cae con las dos piernas a la vez pero NO coordina movimiento de brazos y piernas.</p>	
4 pu nt os	<p>Se impulsa y cae con los dos pies simultáneamente coordinando brazos y piernas.</p> <p>Esta vez se impulsa y cae con las dos piernas a la vez y el movimiento es totalmente coordinado de brazos y piernas.</p>	





<p>1 pu nto</p>	<p>Realiza un giro entre 1 y 90°.</p> <p>El niño/a salta y NO es capaz de dar más de un cuarto de giro en el eje longitudinal (cae con las puntas de los pies en el primer cuadrante).</p>	 <p>The diagram shows a vertical dashed line representing the longitudinal axis. Above it, a horizontal dashed line represents the ground. A pair of black footprints is shown in the first quadrant, with the front foot pointing towards the top-right. Above the footprints, a horizontal oval contains the text '1° - 90°'. Dotted lines extend from the footprints to the vertical axis and the horizontal ground line.</p>
<p>2 pu ntos</p>	<p>Realiza un giro entre 91 y 180°.</p> <p>El niño/a salta y NO es capaz de hacer un giro de más de media vuelta en el eje longitudinal, pero sí más de un cuarto de giro (cae con las puntas de los pies en el segundo cuadrante).</p>	 <p>The diagram shows a vertical dashed line representing the longitudinal axis. Above it, a horizontal dashed line represents the ground. A pair of black footprints is shown in the second quadrant, with the front foot pointing towards the top-left. Above the footprints, a horizontal oval contains the text '91° - 180°'. Dotted lines extend from the footprints to the vertical axis and the horizontal ground line.</p>
<p>3 pu ntos</p>	<p>Realiza un giro entre 181 y 270°.</p> <p>El niño/a salta y NO es capaz de dar más de tres cuartos de giro en el eje longitudinal, pero sí más de media vuelta (cae con las puntas de los pies en el tercer cuadrante).</p>	 <p>The diagram shows a vertical dashed line representing the longitudinal axis. Above it, a horizontal dashed line represents the ground. A pair of black footprints is shown in the third quadrant, with the front foot pointing towards the bottom-left. Above the footprints, a horizontal oval contains the text '181° - 270°'. Dotted lines extend from the footprints to the vertical axis and the horizontal ground line.</p>
<p>4 pu ntos</p>	<p>Realiza un giro entre 271 y 360°.</p> <p>El niño/a salta y SÍ es capaz de dar más de tres cuartos de giro en el eje longitudinal (cae con las puntas de los pies en el cuarto cuadrante).</p>	 <p>The diagram shows a vertical dashed line representing the longitudinal axis. Above it, a horizontal dashed line represents the ground. A pair of black footprints is shown in the fourth quadrant, with the front foot pointing towards the bottom-right. Above the footprints, a horizontal oval contains the text '271° - 360°'. Dotted lines extend from the footprints to the vertical axis and the horizontal ground line.</p>

PRUEBA 3. LANZAR DOS PELOTAS AL POSTE DE UNA PORTERÍA DESDE UNA DISTANCIA Y SIN SALIRSE DEL CUADRO		
1 punto	<p>El tronco no realiza rotación lateral de hombro y el brazo lanzador no se lleva hacia atrás.</p> <p>Brazo delante sin llevar la pelota atrás.</p>	
2 puntos	<p>Realiza poco movimiento de codo y existe rotación externa de la articulación del hombro.</p> <p>Ligero armado del brazo, la pelota sigue sin llegar atrás.</p>	
3 puntos	<p>Hay armado del brazo y el objeto se lleva hasta detrás de la cabeza.</p> <p>La pelota se lleva atrás pero el movimiento no es coordinado entre brazos y piernas. (Ejemplo: descoordinación pierna adelantada con el brazo ejecutor)</p>	
4 puntos	<p>Coordina un movimiento fluido desde las piernas y el tronco hasta la muñeca del brazo contrario a la pierna adelantada.</p> <p>Pelota llevada atrás, coordinación tronco y pierna contraria adelantada.</p>	 

PRUEBA 4. GOLPEAR DOS BALONES AL POSTE DE UNA PORTERÍA DESDE UNA DISTANCIA Y SIN SALIRSE DEL CUADRO		
1 pu nt o	<p>No coloca la pierna de apoyo al lado del balón. No hay una flexión y extensión de la rodilla de la pierna que golpea.</p> <p>Pie de apoyo lejano al balón y/o no hay flexión extensión de rodilla y cadera.</p>	
2 pu nt os	<p>No coloca la pierna de apoyo al lado del balón y golpea con un movimiento de pierna y pie.</p> <p>Si hay flexión extensión de rodilla y cadera. Pie de apoyo lejano al balón</p>	
3 pu nt os	<p>Se equilibra sobre la pierna de apoyo colocándola al lado del balón. Balancea la pierna golpeando con una secuencia de movimiento de cadera, pierna y pie.</p> <p>Pie de apoyo junto al balón y si hay flexión extensión de rodilla y cadera. No hay secuencia de movimientos coordinados.</p>	
4 pu nt os	<p>Se equilibra sobre la pierna de apoyo y balancea la pierna de golpeo, siguiendo una secuencia de movimiento desde el tronco hacia la cadera, muslo y pie.</p> <p>Pie de apoyo junto al balón y si hay flexión extensión de rodilla y cadera. No hay secuencia de movimientos coordinados de todo el cuerpo</p>	

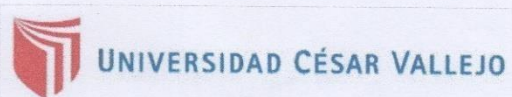
PRUEBA 5. DESPLAZARSE CORRIENDO HACIENDO EL SLALOM

<p>1 pu nt o</p>	<p>Las piernas se encuentran rígidas y el paso es desigual. Fase aérea muy reducida.</p> <p>Apenas levanta los pies del suelo y/o las piernas están rígidas en la carrera.</p>	
<p>2 pu nt os</p>	<p>Se distinguen las fases de amortiguación e impulsión pero con un movimiento limitado del braceo (no existe flexión del codo).</p> <p>El tren inferior realiza bien el movimiento pero No el braceo (brazos rígidos).</p>	
<p>3 pu nt os</p>	<p>Existe braceo y flexión en el codo. Los movimientos de brazos no facilitan la fluidez de los apoyos (la frecuencia del braceo no es la misma que la de los apoyos).</p> <p>Braceo y movimiento de piernas que no facilitan la marcha.</p>	
<p>4 pu nt os</p>	<p>Coordina en la carrera brazos y piernas y se adapta al recorrido establecido cambiando la dirección correctamente.</p> <p>Flexo – extensión de brazos perfectamente coordinada.</p>	

PRUEBA 6. BOTAR UN BALÓN DE BALONCESTO EN UNA VUELTA SUPERANDO UN SLALOM SIMPLE Y CAMBIANDO EL SENTIDO RODEANDO UN PIVOTE		
1 pu nto	<p>Necesita agarre del balón para darle continuidad al bote.</p> <p>Coge la pelota con las manos sin botar, no hay continuidad, pierde el control del balón...</p>	
2 pu ntos	<p>No hay homogeneidad en la altura del bote o se golpea el balón (no se acompaña el contacto con el balón).</p> <p>Bote no homogéneo o pelota golpeada.</p>	
3 pu ntos	<p>Se utiliza la flexión y extensión de codo y muñeca para ejecutar el bote. Utiliza una sola mano/brazo.</p> <p>Movimiento coordinado y correcto sólo con una mano, aun haciendo uso de las dos.</p>	<p>BOLA DE BALONCESTO UNILATERAL</p> <p>UNILATERAL</p> <p>BOLA DE BALONCESTO UNILATERAL</p> 
4 pu ntos	<p>Coordina correctamente el bote utilizando la mano/brazo más adecuada para el desplazamiento en el slalom. Utiliza adecuadamente ambas manos/brazos.</p> <p>Movimiento coordinado y correcto utilizando ambas manos.</p>	<p>PERFECTO, CON AMBAS MANOS</p> 

PRUEBA 7. CONDUCIR IDA Y VUELTA UN BALÓN CON EL PIE SUPERANDO UN SLALOM SIMPLE Y		
1 pu nt o	<p>Necesita agarrar el balón con la mano para darle continuidad a la conducción.</p> <p>Toca el balón con la mano.</p>	
2 pu nt os	<p>No hay homogeneidad en la potencia del golpeo. Se observan diferencias en la distancia que recorre el balón tras cada golpeo.</p> <p>Golpeos no uniformes.</p>	
3 pu nt os	<p>Utiliza una sola pierna para dominar constantemente el balón, utilizando la superficie de contacto más oportuna y adecuando la potencia de los golpesos.</p> <p>Lo hace bien. Sólo usa su pierna dominante.</p>	<p>PERFECTO. CON UN PIE</p> 
4 pu nt os	<p>Domina constantemente el balón, utilizando la pierna más apropiada y la superficie más oportuna. Adecua la potencia de los golpesos y mantiene la vista sobre el recorrido (no sobre el balón).</p> <p>Lo hace bien. Utiliza ambas piernas.</p>	<p>PERFECTO CON AMBOS PIES</p> 

Anexo N°3 Consentimiento informado



"Año de la lucha contra la corrupción e impunidad"

Trujillo, 10 de octubre de 2019

Sr. CESAR JAVIEL VALVERDE

Dir. REAL DEPORTIVO UNIVERSITARIO

SOLICITA: A SU CATEGORIA SUB 9, PARA LA APLICACIÓN DE UN TEST DE COORDINACION.

Es grato dirigirme a Usted para hacerle llegar un cordial saludo.

Yo Villanueva Briceño Felipe Segundo, alumno de la Universidad César Vallejo; con DNI 70369014, y código universitario 7000703268, le expongo lo siguiente:

Le solicito su categoría sub 9, para el desarrollo de mi investigación, que trata sobre "Valorar la coordinación motriz", así mismo me es necesario e indispensable aplicar un test que mide el nivel de Coordinación, por esta razón le pido en mi condición de estudiante me apoye brindándome las facilidades del caso. Hago constar que el tiempo que requiero para tal evaluación será máximo 1 hora.

Por tal razón le pido dictaminar a quien corresponda facilitarme esta labor.

Agradeciéndole anticipadamente.

CESAR J. VALVERDE
PRESIDENTE

FELIPE S. VILLANUEVA
TESISTA

“Año de la lucha contra la corrupción e impunidad”

Trujillo, 10 de octubre de 2019

Sr. WALDIR VALENCIA

Dir. AFT

SOLICITA: A SU CATEGORIA SUB 9, PARA LA APLICACIÓN DE UN TEST DE COORDINACION.

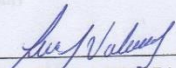
Es grato dirigirme a Usted para hacerle llegar un cordial saludo.

Yo Villanueva Briceño Felipe Segundo, alumno de la Universidad César Vallejo; con DNI 70369014, y código universitario 7000703268, le expongo lo siguiente:

Le solicito su categoría sub 9, para el desarrollo de mi investigación, que trata sobre “Valorar la coordinación motriz”, así mismo me es necesario e indispensable aplicar un test que mide el nivel de Coordinación, por esta razón le pido en mi condición de estudiante me apoye brindándome las facilidades del caso. Hago constar que el tiempo que requiero para tal evaluación será máximo 1 hora.

Por tal razón le pido dictaminar a quien corresponda facilitarme esta labor.

Agradeciéndole anticipadamente.



WALDIR VALENCIA
PROFESOR

VILLANUEVA BRICEÑO FELIPE S.
TESISTA

“Año de la lucha contra la corrupción e impunidad”

Trujillo, 10 de octubre de 2019

MICHAEL CAJAN

PROF. TRAINIG GOOL

SOLICITA: A SU CATEGORIA SUB 9, PARA LA APLICACIÓN DE UN TEST DE COORDINACION.

Es grato dirigirme a Usted para hacerle llegar un cordial saludo.

Yo Villanueva Briceño Felipe Segundo, alumno de la Universidad César Vallejo; con DNI 70369014, y código universitario 7000703268, le expongo lo siguiente:

Le solicito su categoría sub 9, para el desarrollo de mi investigación, que trata sobre “Valorar la coordinación motriz”, así mismo me es necesario e indispensable aplicar un test que mide el nivel de Coordinación, por esta razón le pido en mi condición de estudiante me apoye brindándome las facilidades del caso. Hago constar que el tiempo que requiero para tal evaluación será máximo 1 hora.

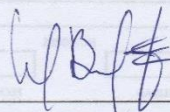
Por tal razón le pido dictaminar a quien corresponda facilitarme esta labor.

Agradeciéndole anticipadamente.



MICHAEL CAJAN

PROFESOR



FELIPE S. VILLANUEVA

TESISTA

“Año de la lucha contra la corrupción e impunidad”

Trujillo, 12 de octubre de 2019

Sr. VICTOR DONAYRE HARO

Dir. F.C. CARLOS TENAUD

SOLICITA: A SU CATEGORIA SUB 9, PARA LA APLICACIÓN DE UN TEST DE COORDINACION.

Es grato dirigirme a Usted para hacerle llegar un cordial saludo.

Yo Villanueva Briceño Felipe Segundo, alumno de la Universidad César Vallejo; con DNI 70369014, y código universitario 7000703268, le expongo lo siguiente:

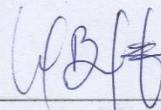
Le solicito su categoría sub 9, para el desarrollo de mi investigación, que trata sobre “Valorar la coordinación motriz”, así mismo me es necesario e indispensable aplicar un test que mide el nivel de Coordinación, por esta razón le pido en mi condición de estudiante me apoye brindándome las facilidades del caso. Hago constar que el tiempo que requiero para tal evaluación será máximo 1 hora.

Por tal razón le pido dictaminar a quien corresponda facilitarme esta labor.

Agradeciéndole anticipadamente.



VICTOR DONAYRE
PRESIDENTE



FELIPE S. VILLANUEVA
TESISTA

Anexo N°4 Tabla de recolección de datos

CLUBS	TEST 3JS							
	SUB 9	TAREA 1 SALTOS	TAREA 2 GIRO	TAREA 3 LANZAR	TAREA 4 GOLPEAR	TAREA 5 SLALON	TAREA 6 BOTE	TAREA 7 CONducIR
A F T	1	4 BUENO	3 REGULAR	3 REGULAR	2 BAJO	2 BAJO	2 BAJO	3 REGULAR
	2	3 REGULAR	2 BAJO	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR	2 BAJO	3 REGULAR
	3	3 REGULAR	4 BUENO	4 BUENO	3 REGULAR	4 BUENO	3 REGULAR	4 BUENO
	4	3 REGULAR	3 REGULAR	2 BAJO	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR	4 BUENO
	5	2 BAJO	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR
	6	3 REGULAR	4 BUENO	3 REGULAR	4 BUENO	4 BUENO	2 BAJO	4 BUENO
	7	3 REGULAR	4 BUENO	4 BUENO	4 BUENO	4 BUENO	4 BUENO	4 BUENO
	8	2 BAJO	3 REGULAR	2 BAJO	3 REGULAR	3 REGULAR	2 BAJO	3 REGULAR
	9	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR	4 BUENO	3 REGULAR
	10	3 REGULAR	3 REGULAR	4 BUENO	4 BUENO	4 BUENO	3 REGULAR	3 REGULAR
	11	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR	2 BAJO	4 BUENO
	12	4 BUENO	4 BUENO	4 BUENO	4 BUENO	4 BUENO	3 REGULAR	4 BUENO
R D U	13	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR	4 BUENO	3 REGULAR	2 BAJO	3 REGULAR
	14	3 REGULAR	4 BUENO	2 BAJO	4 BUENO	3 REGULAR	3 REGULAR	4 BUENO
	15	4 BUENO	3 REGULAR	2 BAJO	3 REGULAR	3 REGULAR	2 BAJO	3 REGULAR
	16	2 BAJO	4 BUENO	4 BUENO	4 BUENO	4 BUENO	3 REGULAR	4 BUENO
	17	4 BUENO	4 BUENO	4 BUENO	4 BUENO	4 BUENO	4 BUENO	4 BUENO
	18	2 BAJO	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR	4 BUENO	4 BUENO	3 REGULAR
	19	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR	4 BUENO	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR
	20	2 BAJO	3 REGULAR	2 BAJO	4 BUENO	2 BAJO	2 BAJO	4 BUENO
	21	3 REGULAR	4 BUENO	4 BUENO	2 BAJO	3 REGULAR	3 REGULAR	4 BUENO
	22	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR	2 BAJO	4 BUENO
	23	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR	4 BUENO	3 REGULAR
	24	4 BUENO	3 REGULAR	3 REGULAR	4 BUENO	4 BUENO	4 BUENO	3 REGULAR
	25	4 BUENO	4 BUENO	4 BUENO	3 REGULAR	3 REGULAR	2 BAJO	4 BUENO
	26	3 REGULAR	3 REGULAR	4 BUENO	3 REGULAR	4 BUENO	3 REGULAR	4 BUENO

	27	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR	4 BUENO	4 BUENO	2 BAJO	4 BUENO
C T A E R N L A O U S D	28	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR	4 BUENO
	29	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR	2 BAJO	4 BUENO	3 REGULAR	4 BUENO
	30	3 REGULAR	4 BUENO	2 BAJO	3 REGULAR	4 BUENO	2 BAJO	3 REGULAR
	31	4 BUENO	4 BUENO	4 BUENO	3 REGULAR	3 REGULAR	4 BUENO	3 REGULAR
	32	2 BAJO	3 REGULAR	4 BUENO	4 BUENO	3 REGULAR	4 BUENO	3 REGULAR
	33	3 REGULAR	4 BUENO	3 REGULAR	2 BAJO	3 REGULAR	3 REGULAR	4 BUENO
	34	3 REGULAR	4 BUENO	3 REGULAR	3 REGULAR	4 BUENO	2 BAJO	4 BUENO
	35	4 BUENO	4 BUENO	2 BAJO	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR
	36	4 BUENO	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR	4 BUENO	2 BAJO	3 REGULAR
	37	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR	4 BUENO
T R A G O I O N L I G	38	3 REGULAR	4 BUENO	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR
	39	3 REGULAR	3 REGULAR	4 BUENO	4 BUENO	4 BUENO	2 BAJO	3 REGULAR
	40	3 REGULAR	3 REGULAR	4 BUENO	4 BUENO	3 REGULAR	3 REGULAR	4 BUENO
	41	4 BUENO	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR	2 BAJO	4 BUENO
	42	4 BUENO	2 BAJO	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR	2 BAJO	3 REGULAR
	43	2 BAJO	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR	4 BUENO	3 REGULAR	3 REGULAR
	44	2 BAJO	3 REGULAR	2 BAJO	3 REGULAR	3 REGULAR	2 BAJO	3 REGULAR
	45	4 BUENO	3 REGULAR	3 REGULAR	2 BAJO	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR
	46	3 REGULAR	3 REGULAR	4 BUENO	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR	4 BUENO
	47	3 REGULAR	4 BUENO	2 BAJO	3 REGULAR	3 REGULAR	2 BAJO	4 BUENO
	48	3 REGULAR	2 BAJO	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR
	49	2 BAJO	3 REGULAR	3 REGULAR	3 REGULAR	4 BUENO	3 REGULAR	4 BUENO
	50	2 BAJO	3 REGULAR	2 BAJO	3 REGULAR	4 BUENO	3 REGULAR	3 REGULAR