

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
ESCUELA DE POSGRADO
SECCIÓN DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE
EDUCACIÓN Y HUMANIDADES



**Efecto de un programa basado en la coordinación motriz en la
percepción de la competencia cinético-corporal en los
estudiantes del tercer grado de secundaria, de la Institución
Educativa “2 de Mayo”, Caraz, 2014**

Tesis para obtener el Grado de Maestro en Educación
con mención en Docencia Universitaria y Gestión Educativa

Autor

Blas Castillo, Joel

Asesor

Valverde Sarmiento, Alan

Código Orcid-Asesor

0000-0001-5854-9731

Chimbote – Perú

2014

Palabras Clave:

Tema Coordinación motriz

Especialidad Educación

Keywords:

Theme Motor coordination

Speciality Education

Líneas de investigación: Teoría y métodos educativos

Área: Ciencias Sociales

Subárea: Ciencias de la Educación

Disciplina: Educación General

**Efecto De Un Programa Basado En La Coordinación Motriz En La
Percepción De Competencia Cinético-Corporal En Los Estudiantes Del
Tercer Grado De Secundaria, De La Institución Educativa “2 De Mayo”,
Caraz, 2014**

**Effect of a Program Based on Motor Coordination on the Perception of
Body-Kinetic Competence in Third Grade Secondary Students, from the
Educational Institution" 2 de Mayo ", Caraz, 2014**

ÍNDICE

1.	Palabras clave	
2.	Resumen	
3.	Abstract	
I.	INTRODUCCIÓN	
1.1.	Antecedentes y fundamentación científica	08
1.2.	Justificación de la investigación	12
1.3.	Problema	14
1.4.	Marco referencial	14
1.4.1.	Percepción de la Competencia cinético-corporal	14
1.4.1.1.	Definición de percepción de competencia	14
1.4.1.2.	Comportamiento cinético corporal, llamada también “inteligencia cinestésica corporal”	16
1.4.1.3.	El Área de Educación Física	17
1.4.1.3.1.	Expresión orgánico-motriz	21
1.4.1.3.2.	Expresión corporal y perceptivo-motriz	21
1.4.2.	Programa basado en el uso de la coordinación motriz	21
1.4.2.1.	Coordinación motriz	21
1.5.	Hipótesis	25
1.6.	Variables	25
1.7.	Objetivos	26
II.	MATERIAL Y MÉTODOS	
2.1.	Tipo y Diseño de investigación	27
2.2.	Población y Muestra	28
2.3.	Técnicas e instrumentos de investigación	29
2.4.	Procesamiento y análisis de la información	30
III.	RESULTADOS	
3.1.	Descripción de los resultados	31
3.2.	Resumen comparativo de medidas estadísticas	34

3.3. Contraste de las hipótesis	35
IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN	40
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
4.1. Conclusiones	44
4.2. Recomendaciones	47
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	48
APÉNDICES Y ANEXOS	

RESUMEN

La percepción de la competencia cinético-corporal en los adolescentes del tercer grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa “2 de Mayo” de Caraz, en el año 2014, es uno de los problemas que más afecta a los estudiantes de dicho grado sin distinción de localidad, de raza, de sexo, de edad o de clases sociales. Es, a su vez, un mal de significativa trascendencia que debe ser mitigado en aras del mejoramiento de la sociedad. Es por eso que este trabajo tiene como objetivo general determinar el efecto de la aplicación de un programa basado en la coordinación motriz en la identificación de la percepción de competencia cinético-corporal en los Estudiantes del Tercer Grado de Educación Secundaria, de la Institución Educativa “2 de Mayo” de Caraz en el año 2014. El tipo de investigación fue aplicada y su diseño cuasi experimental. La población estuvo conformada por 127 estudiantes del tercer grado de educación secundaria de la institución educativa en mención; mientras que la muestra quedó compuesta por 60 estudiantes. Para recolectar la información se hizo uso de un cuestionario en la escala de Likert. La conclusión de este estudio menciona que la aplicación del Programa basado en la coordinación motriz, mejoró en forma altamente significativa la percepción de competencia cinético-corporal en los estudiantes del tercer grado de educación secundaria, con niveles de confianza del 95%.

ABSTRACT

The perception of body-kinetic competence in adolescents in the third grade of Secondary Education of the Educational Institution "2 de Mayo" of Caraz, in 2014, is one of the problems that most affects students of that grade without distinction of locality, race, sex, age or social class. It is, in turn, an evil of significant importance that must be mitigated for the betterment of society. That is why this work has as a general objective to determine the effect of the application of a program based on motor coordination in the identification of the perception of body-kinetic competence in Third Grade Secondary Education Students of the Educational Institution " 2 de Mayo "of Caraz in 2014. The type of research was applicative and its design was quasi-experimental. The population was made up of 127 students of the third grade of secondary education of the educational institution in question; while the sample was made up of 60 students. To collect the information, a questionnaire was used on the Likert scale. The conclusion of this study mentions that the application of the Program based on motor coordination, highly significantly improved the perception of body-kinetic competence in third grade students of secondary education, with 95% confidence levels.

INTRODUCCIÓN

1.- Antecedentes y fundamentación científica

Gordillo (2014) tras su investigación para determinar el nivel de desarrollo de la psicomotricidad gruesa presente en 20 educandos de cuatro años mediante una ficha de observación previamente validada por expertos para recaudar información sobre la variable de estudio. La metodología de investigación empleada fue de enfoque cuantitativo de tipo y diseño descriptiva simple. La deducción final fue que la población estudiada presenta dificultad del 35% (nivel riesgo) en cuanto al dominio corporal dinámico y un 45% en el estático.

Pujalla (2014) determinó el nivel de motricidad gruesa en una muestra poblacional de 40 sujetos de cuatro años de edad pertenecientes a una institución educativa privada, el estudio siguió un enfoque cuantitativo de tipo y diseño descriptiva simple - no experimental con un instrumental de guía de observación siguiendo un enfoque cuantitativo, descriptiva simple no experimental. Observándose que entre los dos grupos de estudio hay una diferencia significativa en cuanto a la realización de las tareas asignadas en uno los niños se muestran más predisposición y desenvolvimiento a comparación del no trabajado al que le faltaría un poco más de estimulación.

Yuquilema (2016), en su tesis tuvo el propósito, Indicar de qué manera el empleo de estrategias e instrumentos didácticos contribuyen al desarrollo motriz de los dedos en los estudiantes de educación inicial en niños de cuatro años; usó el método inductivo-deductivo, con una investigación explicativa y diseño de campo; en consecuencia podemos afirmar que las estrategias habituales no impulsan significativamente al desarrollo motriz, por ello es necesario desarrollar nuevas estrategias que incluyan objetos palpables tales como, figuras geométricas, fichas, domino, entre otros; las actividades llevadas a cabo ayudaron a obtener un desarrollo potencial en la motricidad fina con metodología fácil.

Velasco (2016), en su trabajo de titulación tuvo el objetivo, analizar en que forma el uso de recurso didáctico por parte de los docentes contribuye al desarrollo de las

habilidades y coordinación de músculos para potencializar la motricidad fina en niños de educación básica inicial en la ciudad de Quito. Emplearon una investigación de campo con enfoque cuali-cuantitativo y nivel descriptivo; arribo a las siguientes conclusiones: los niños están teniendo dificultades pues usan de manera inapropiada el material didáctico que tienen a su alcance, debido a que no cuentan con estrategias de trabajo, por ello es de vital importancia proveer de información didáctica a los docentes que facilite sus actividades a fin de obtener mejores resultados.

Tapia (2016) en Ecuador, estudió motricidad fina en el desarrollo de la pre escritura niños y niñas de 5 años de Quito, fue descriptiva, utilizó la ficha de observación para comprobar la variable, su objetivo fue determinar cómo causa la motricidad fina en el desarrollo de la pre escritura, y entre sus objetivos específicos fue identificar el desarrollo de la motricidad fina así también describir las técnicas usadas en la enseñanzas de la preescritura, por otro lado diseñó una guía metodológica para adquirir el desarrollo de la motricidad fina en la enseñanza de la preescritura; se reflexionó que la mayoría de los niños y niñas no realizan adecuadamente acciones de preescritura, es decir, no cogen correctamente el lápiz, esto posiblemente se debe a la falta de ejercicios por deficiencias en el desarrollo de habilidades para prensar y sostener ya que es una actividad importante para la coordinación visomotora, por otro lado se ha demostró que las maestras no aplicaron las técnicas de motricidad fina y preescritura de manera secuencial.

En la misma ciudad, Rodríguez (2016) investigó la influencia de la motricidad fina en la preescritura en niños de 4 y 5 años de una escuela y jardín mixto, fue un estudio descriptivo, la muestra fueron 53 participantes y se manejó una lista de cotejo y un cuestionario para medir las variables; sus conclusiones fueron, los niños no presentan una adecuada desarrollo nivel de motricidad fina, mostrando dificultades para coger objetos, recortar con tijeras, ensartar y manipular objetos, esto no favorece el proceso de aprendizaje de la pre-escritura; así también dificulta la concentración, motivación y coordinación viso-manual; por consiguiente perturba los movimientos finos de precisión, dirección y posiciones a para la escritura.

Torres, Clavijo, Chinchilla & Franco (2016). En su tesis: la estimulación de la motricidad fina en los niños y niñas, de la Corporación Universitaria Minuto De Dios- UNIMINUTO Facultad de Educación, Trabajo de grado para optar el título de licenciada en pedagogía infantil de Colombia, en su investigación utilizo el Enfoque Praxeológica, desarrollando su investigación en cuatro fases, primera fase, se describe los objetivos y se identifican con antecedentes de la investigación, tercera fase se describe el planteamiento de la investigación y la última fase se analizan los resultados obtenidos, concluyendo que: se efectuaron diferentes actividades para mejorar el desarrollo psicomotriz del niño, sobre la base de visión motora, prensión de manos, movimientos finos, con pinzas con participación de los profesores y padres de familia.

Fundamentación científica

No es sencillo definir la competencia, al no existir una clara unanimidad de los pensadores, encontrándose expresiones como competencia ambiental, competencia relacional, competencia social o competencia intelectual.

La necesidad constante de adaptarnos a nuestro entorno supone comprender el concepto de competencia, referido a la capacidad de un organismo para interactuar con su medio de forma eficaz. Esta noción de competencia se conforma en las primeras etapas del desarrollo, cuando la manera de conocer el mundo que nos rodea así como la forma de establecer relaciones sociales es interactuar con el entorno. Sin duda, el movimiento nos ofrece la oportunidad de conocer, investigar, en definitiva, de experimentar con los objetos. Este progresivo dominio del medio es el crisol en el que se forja un sentimiento de confianza en las propias capacidades y de hacerse o llegar a ser competentes. Esta forma eficaz de moverse, de controlar los objetos cuando nos enfrentamos a una tarea motora se define como competencia motriz.

La competencia motriz o inteligencia cinético corporal, supone el control de las propias acciones para resolver problemas motrices. Es éste campo de la percepción de la competencia, es importante describir que la seguridad de la percepción misma parte de una motivación, y aquí; algunos autores nos describen sus conclusiones:

Deyci y Rian (2000); Una persona que no siente ímpetu o inspiración para actuar se le considera como amotivada, mientras que una que se encuentra energizada o activada hacia un fin se le considera motivada. El término motivación se refiere a la condición dentro del individuo lo que induce a una actividad dirigida hacia el logro de una meta.

Wuest y Bucher (2003). El estudio de la motivación se enfoca en las causas del comportamiento, específicamente aquellos factores que influyen el inicio, mantenimiento e intensidad del comportamiento. Barrios. (2001). Se considera que la motivación está sometida a un gran dinamismo, y que en ella influyen múltiples factores de carácter personal, ambiental o de la actividad misma.

Driver, Brown y Peterson. (1991). Identificaron diecisiete factores que influyen a la motivación de la realización de la actividad física. Estos son: Disfrute de la naturaleza, Mejorar su condición física, Reducir tensión, Escapar del ruido, Aprendizaje al aire libre, compartir los mismos valores, independencia, compartir con la familia, introspección, compartir con gente considerada, aprovechar el estímulo, descanso físico, enseñar a otros, experimentar el riesgo, conocer a personas nuevas y la nostalgia.

Ryan. (1985). La percepción de la competencia, unida a la motivación personal como unidad de determinación, demuestra que la motivación es un factor importante que influye en el comportamiento del individuo hacia una acción.

Bryan y Solmon (2007). Una básica presunción de la auto determinación es que los individuos probablemente están más comprometidos en conductas auto determinadas o actúan fuera de su propia voluntad, ayudándose a especificar los factores que nutren los potenciales humanos innatos, aplicados al crecimiento, integración y bienestar, a explorar los procesos y condiciones que fomentan el desarrollo de la salud y el funcionamiento efectivo de individuos, grupos y comunidades.

Ntoumanis. (2005). La percepción de la competencia en el Área de la Educación Física, es importante para que el estudiante se sienta hábil o con retos de mejorar su desarrollo intelectual y destrezas físicas, ofreciendo a su vez la oportunidad para demostrar su nivel competitivo. Por consiguiente, los estudiantes que se sienten estar físicamente competentes probablemente encuentran más interesante y divertida la Educación Física, observarán que se ofrecen

alternativas, manteniendo su participación en clases, aportando La Educación Física en la necesidad de relación social de manera que el estudiante sienta placer de compartir con otros ideas, experiencia, demostración y mejoramiento de sus habilidades. Situaciones que en la clase de Educación Física se pueden ayudar mutuamente para aprender una nueva destreza, creando en ellos un sentimiento de intimidad y estar más conectados con sus compañeros.

Comportamiento cinético-corporal, llamada también “Inteligencia cinestésica – corporal”

A esta inteligencia le corresponde el movimiento y la actuación, estos eventos cotidianos le atañen los gestos, expresiones y acciones corporales. La expresividad es uno de los puntos más importantes dentro de la lógica de esta categoría, si bien es cierto, la gran mayoría dispone de ésta acción, vale la pena trabajar estos aspectos, pues orienta a una actitud positiva hacia lo que se realiza. “Una característica de esta inteligencia, es la habilidad para emplear el cuerpo en formas muy diferenciadas y hábiles para propósitos expresivos, al igual que orientados a metas”.

Prieto Castillo, Daniel; nos dice que en la posibilidad del mejor manejo de los eventos corporales individuales, alrededor de otro tipo de aprendizajes como parte complementaria a la educación formal, es la que nos ayuda destacar el perfeccionamiento de las actividades que potencian los conceptos como: la corporalidad, equilibrio, movimiento, entre otros de similar condición. “los griegos reverenciaban la belleza de la forma humana y por medio de sus actividades artísticas y atléticas pretendieron desarrollar un cuerpo que fuera perfectamente proporcionado y gracioso en el movimiento, equilibrio y tono. Es decir, que estos principios vistos desde la edad antigua, no son más que la búsqueda de la armonía entre la mente y el cuerpo. Un cuerpo adiestrado por la mente es importante para un buen manejo de los poderes expresivos. Las posibilidades de adueñarse del cuerpo como refiere Prieto Castillo; son las nuevas perspectivas de la educación desligando el concepto del cuerpo como el lenguaje que expresa el cuerpo, dado por ideas, razonamientos y manifestaciones físicas. Una de las capacidades que fomenta esta inteligencia es el de actuar y fomentar nuevas percepciones de seguridad, experiencias y sentimientos en el

acto de participar. Facilitando el manejo de otros aspectos de la vida y esto también refiere a una rigurosidad. “Aprender a caminar, los primeros gestos apropiados, aprender a comer, a tocar algún instrumento musical y a danzar, se logran estando detrás del profesor o quien haga sus veces, llevando en forma directa mediante la precisión y casi siempre con mínimo de palabras, el sistema de aprendizaje se hace más fácil, pues la persona humana tiene como base y confianza lo que por destreza ya lo ha aprendido, lo que le da fuerza y seguridad. La inteligencia corporal cinestésica es la capacidad de unir el cuerpo y la mente para lograr el perfeccionamiento del desempeño físico. Comienza con el control de los movimientos automáticos y voluntarios y avanza hacia el empleo del cuerpo de manera altamente diferenciada y competente.

Permite al individuo manipular objetos y perfeccionar las habilidades físicas. Se manifiesta en los atletas, los bailarines, los cirujanos y los artesanos.

También existe la habilidad cinestésica expresada en movimientos pequeños, por lo que podemos admirar esta capacidad en personas que se dedican a la joyería, mecánicos o que se dedican al cultivo de distintas artesanías y trabajos manuales. La escuela tradicional no le da suficiente importancia a este tipo de inteligencia, se le dedican una o dos horas semanales a las actividades que la desarrollan y es una manera de formar socialización, la estimulación sensoriomotriz no solo sirve a nivel físico sino que permite mayor desarrollo cognitivo.

El Área de Educación Física.

Nuestro Diseño Curricular Diversificado, nos brinda un enfoque global de la persona en movimiento. Al ocuparnos de la Educación Física, estamos aludiendo en forma directa a dos categorías antropológicas: nuestro cuerpo (CUERPO) y su capacidad de acción y expresión (MOVIMIENTO), a partir de las que se genera la acción educativa.

La idea del cuerpo humano, que desde siempre fue y sigue siendo, centro de preocupaciones sociales y culturales, fue disociada del alma, desde la antigüedad, por los primeros filósofos confirmada luego por Platón; así se arribó, posteriormente, a la concepción dualista del ser humano, que tuvo su mayor expresión en el “Dualismo Metodológico” de Descartes, que marcó por mucho tiempo el pensamiento occidental.

La visión dualista hacía una absoluta distinción entre alma y cuerpo; la primera era concebida como una función mental que tenía capacidad para pensar y querer, mientras que el cuerpo era considerado como una simple extensión del alma, a modo de una máquina movida desde el interior.

Tal concepción dominó el pensamiento y las diferentes áreas de la vida, así surgió una Educación Física influenciada por la idea del hombre-máquina y del cuerpo humano en su acepción instrumental. Sin duda, esta idea representó una visión fragmentada y unilateral de la persona, así como de la educación, que asumió dicha perspectiva.

Actualmente, el cuerpo y sus implicancias para la vida humana, han sido abordados por los avances científicos de la Medicina, los análisis fenomenológicos de la Filosofía y las perspectivas de las teorías Psicológicas, entre otras disciplinas, arribándose a una nueva concepción del cuerpo humano, fundamentada, ahora, en su “unidad funcional”, no sólo de carácter biológico o fisiológico, sino de naturaleza psico orgánica, que converge y finaliza en el cerebro, que constituye, a la vez, la sede de la vida psíquica y sensitiva.

Además, la persona se manifiesta o expresa con su cuerpo y a través de él, y en concreto, por medio de su motricidad, que es un aspecto operativo de la personalidad. Esas manifestaciones, que son acciones, emociones, sentimientos o pensamientos, son a la vez parte de ese cuerpo, por eso, al hablar del cuerpo humano en toda su amplitud, hay que trascender la noción limitada de sistema orgánico.

Lo psico orgánico, entonces, adopta variados modos (andar, pensar, digerir, querer...); a partir de esta idea podemos afirmar que hay acciones fundamentalmente orgánicas (andar, digerir) y acciones preponderantemente psíquicas (pensar, querer); sin embargo, ambas son manifestaciones o expresiones de un todo único que es el cuerpo humano.

Además, el hombre, como ser biológico, nace con las capacidades suficientes que le permiten, inicialmente, satisfacer sus necesidades básicas mediante acciones que realiza por medio de sus movimientos. Posteriormente, en su proceso de humanización o educabilidad, va aprendiendo a darle significado a los movimientos; de esta manera, las acciones factuales pasan a convertirse en funciones simbólicas, gracias a la activación de las capacidades de raciocinio,

inteligencia y creatividad, así como a las actitudes de sensibilidad y afectividad. La persona, en consecuencia, aprende a otorgarle intencionalidad a sus actos. Este proceso, por medio de la socialización y la comunicación, permite que el hombre llegue a ser tal. Así entonces, los movimientos intencionales que utiliza para conocer, relacionarse, expresarse y comunicarse, etc., se convierten en actos creadores.

Sobre la base de esta nueva concepción, se han desarrollado corrientes de pensamiento en torno a la Educación Física, ubicándola dentro de un enfoque global del cuerpo humano; tales corrientes se sintetizan en la idea de la “persona en movimiento”, es decir, en la expresión total de la personalidad, en la que se implican el hacer, el sentir, el pensar, el comunicar y el querer: persona que siente y piensa al tiempo que hace.

Por otro lado, hoy se reconoce: que el objeto de la Educación Física es la persona en su unidad y globalidad, cuya especificidad se concreta en su motricidad; y que los diferentes aspectos de la personalidad no están separados, por lo tanto, no podemos hablar de una Educación Física orientada simplemente a educar el organismo o el aparato locomotor, o a desarrollar únicamente los aspectos motrices.

En ese sentido, Contreras sostiene que “la Educación Física es, sobre todo, una forma de educación cuya peculiaridad reside en que se opera a través del movimiento, (...). En esa línea, al movimiento hay que entenderlo no como una mera movilización mecánica de los segmentos corporales, sino como la expresión de percepciones y sentimientos, de tal suerte que, consciente y voluntariamente es un aspecto significativo de la conducta humana.”

Contreras, J. (1988). Así, la Educación Física actual asume la conducta motriz como objeto central de su acción pedagógica, pues, a diferencia del movimiento entendido en su acepción mecánica, ésta ubica en el centro de todo el proceso a la persona en acción y reflexión, como manifestación y expresión total de su personalidad.

De esta manera, una persona, al realizar una acción corporal o motora, lo hace a través de su motricidad, que no solamente es personal (relación consigo mismo), sino que también es social y cultural (relación con los otros y con el entorno).

Cuando la persona realiza acciones que implican su desarrollo, éstas no constituyen actos meramente mecánicos, sino que tienen sentido y significado porque están cargadas de sentimientos y pensamientos; así mismo, con ellas, se ponen en evidencia dos aspectos que pertenecen a un solo proceso: uno que es de carácter externo y, por tanto, manifestación observable y, otro de naturaleza interna y por eso subjetivo, que no se puede observar, pero que es el responsable y el que moviliza la manifestación externa.

La Educación Física, así entendida, y en el contexto de una realidad compleja y cambiante, requiere situarse dentro del conjunto de la educación, para que, desde su naturaleza y singularidad, contribuya con el desarrollo de las capacidades físicas, cognitivas, de equilibrio personal, de relación interpersonal y de integración social de los estudiantes, para que éstos puedan interactuar con su medio físico y social.

El área necesita a la vez, reorientar su práctica educativa para garantizar una educación de la persona, a partir de su acción corporal o motriz, en sus relaciones consigo misma, con los otros y con el entorno.

Esto significa orientar a las personas para que conozcan, valoren positivamente y vivan a gusto con su propio cuerpo, sin la presión del rendimiento, ya sea en el aspecto estético o en el deportivo.

Pasar de la mera competición a la colaboración para afirmar el propio cuerpo, no como oposición a los demás, sino como aceptación de la propia identidad (basada en la satisfacción de la actividad física como elemento de relación interpersonal y, como propiciadora de situaciones gratificantes y saludables), es reconocer la gran importancia y la potencialidad formativa que tienen las actividades físico - deportivas y la utilización del juego como estrategia pedagógica.

Promover prácticas y aprendizajes más integradores y globales, en vez de aquellos de naturaleza analítica, implica organizar y tratar los contenidos educativos desde una perspectiva interdisciplinar, holística y totalizadora.

Por otro lado, hay que considerar a la condición física como una manifestación del desarrollo orgánico, donde el propósito fundamental es la salud y la evolución de las capacidades físicas.

Los juegos, los deportes y la recreación, deben orientarse, sobre todo, a la cooperación, y no únicamente a la competición, pues esta última deberá adaptarse a los niveles del estudiante, con equidad, inclusión, libertad y autonomía.

Las Capacidades del Área de Educación Física en el Perú, se basan:

Expresión orgánico - motriz.- Se considera como una manifestación del desarrollo orgánico y un factor que favorece el mejoramiento y la conservación de la salud, para acceder a una mejor calidad de vida; así entendida, consiste en desarrollar las capacidades físicas condicionales, junto a conceptos que sirvan de soporte para conocer y comprender mejor el funcionamiento corporal, todo ello, integrado a determinadas actitudes y valores que permitan a los estudiantes satisfacer las necesidades personales y socioculturales propias de su grupo etario.

Expresión corporal y perceptivo - motriz.- Es la capacidad que permite a los estudiantes, desde la práctica, ir integrando gradualmente lo sensorial, lo perceptivo y lo motriz, como base del desarrollo de sus habilidades, con el propósito de mejorar sus conductas motrices, expresarse y comunicarse mediante sus acciones corporales así como resolver adecuadamente tareas o problemas de tipo motor en toda situación de actividad física.

En el área, se desarrollan además, determinadas actitudes que se generan desde ella misma y están relacionadas con el cuidado del cuerpo y la salud, con las prácticas corporales de diversa índole y, con el respeto y la cooperación en las actividades físicas y recreativas.

Programa basado en el uso de la Coordinación Motriz.

Coordinación Motriz. La noción de competencia motriz es la clave en la concepción teórica del Desarrollo Motor. Este campo de estudio independiente, se centra en el progresivo cambio motor a lo largo del ciclo de la vida, comprendiendo la continua adaptación a los cambios en las propias capacidades de movimiento en el interminable esfuerzo de alcanzar y mantener el control motor y la competencia motriz.

El desarrollo motor es un área que estudia los cambios en las competencias motrices humanas desde el nacimiento hasta la vejez, los factores que intervienen en dichos cambios, así como su relación con los otros ámbitos de la conducta.

En la percepción de la competencia motriz, el estudiante se convierte en un sistema cognitivo motor, identificando e interpretando las informaciones más relevantes de su situación o problema; planificando, organizando y regulando sus acciones para solucionar dicho problema; distribuye sus recursos y realiza la secuencia de movimientos planeados; comprueba el efecto de sus acciones, formula nuevos planes de acción y modifica sus acciones si es necesario la idea de adaptabilidad.

El control motor y de la coordinación que necesitan de una entidad exterior que sea la causante del cambio, los cuales son la conducta, surge como consecuencia de un proceso de auto organización basado en las leyes de la dinámica, basados al hecho de que los objetos, los lugares y los acontecimientos en el medio pueden ser percibidos sin la necesidad de que medie lo cognitivo para que cobre significado lo percibido, implicando que el término de Desarrollo tenga una progresión de cambio discontinua y no lineal, en otras palabras, el proceso de desarrollo aparece como “continuo-discontinuo”.

La dinámica de los cambios se produce pero de forma muy individual por la influencia de numerosos factores. El término de sistemas implica que el organismo humano se auto organiza y se compone de varios subsistemas (la tarea, el individuo y el medio) que operan de forma conjunta y a la vez independiente, y que realmente determinan el ritmo, la secuencia y el alcance del desarrollo.

El Desarrollo Motor, emplea conceptos como el de utilidad percibida, que explica cómo los sujetos perciben la utilidad de los elementos que están en el medio y de las situaciones de forma directa, relacionándolos con sus propias capacidades de acción, y que promueve cambios en el desarrollo. Y otros conceptos, importantes en la explicación del control motor y de la competencia motriz, como el de limitación que define a aquellos factores que restringen o impiden el desarrollo.

Por lo tanto, el propio individuo y el entorno, donde éste se mueve, se convierten en sistemas primarios de control en el proceso de desarrollo. Algunos autores reconocen que las demandas específicas de la tarea influyen junto a las características del individuo y el medio ambiente en el desarrollo de la capacidad de movimiento.

Coincidiendo con HIRTZ, P. (1979) CIT. POR SOUTO, J. (1997); MANNO, R. (1985); MADELLO, A. (1986); BLUME, D. (1987); ZIMMERMANN, K. (1987); MORINO, C. (1991); BERALDO Y POLLETI (1991) Y RIVERA, E. y Cols. (1993), indican que se va a elegir este término: "coordinación motriz", que se considera más idóneo que el de coordinación a solas. Ya que el matiz de motriz, nos centra en el ámbito que nos ocupa.

Son muchos los autores que han dado una definición de la coordinación motriz. Se exponen seguidamente en orden cronológico, algunos de los más representativos:

Legido, J. C. (1972), cit. por Rivera, E. y Cols. (1993); la considera "como la organización de las sinergias musculares adaptadas a un fin y cuyo resultado es el ajuste progresivo a la tarea".

Bernstein (1975) cit. por Meinel y Schnabel (1988): "define la coordinación del movimiento como la eliminación de los ejes de movimiento superfluos del órgano en actividad, lo cual se identifica con la organización de la comandabilidad del aparato motor."

Kiphard, E. (1976): "Coordinación es la interacción armoniosa y en lo posible económica de los músculos, nervios y sentidos, con el fin de traducir acciones cinéticas precisas y equilibradas (motricidad voluntaria) y reacciones rápidas y adaptadas a la situación (motricidad refleja)".

Alvarez, C. (1983): "capacidad neuromuscular de ajustar con precisión lo querido y pensado, de acuerdo con la imagen fijada por la inteligencia motriz, a la necesidad del movimiento o gesto deportivo concreto".

Hahn, H. (1984): "es el efecto conjunto entre el Sistema Nervioso Central y la musculatura esquelética dentro de un movimiento determinado, constituyendo la dirección de una secuencia de movimientos".

Manno, R. (1985): "la capacidad de coordinación es el conjunto de capacidades que permiten llevar valores reales, lo más cerca posible de los valores nominales".

Es importante el considerar la coordinación motriz como un conjunto de capacidades, ello quedará reflejado en las conclusiones.

Blume, D. (1986), citado en Morino, C. (1991): " la capacidad coordinativa es el presupuesto (las posibilidades) de prestación motriz de un sujeto, determinadas principalmente por los procesos de control del movimiento, convirtiendo al mismo en más o menos capaz de ejecutar con éxito ciertas actividades motrices y deportivas".

Meinel Y Schnabel (1988): "es el ordenamiento, la organización de acciones motoras ordenadas hacia un objetivo determinado".

Castañer Y Camerino (1990) cit. por Mora, J. (1995): " es la capacidad de regular de forma precisa la intervención del propio cuerpo en la ejecución de la acción justa y necesaria según la idea motriz prefijada".

Grosser, M. y Cols. (1991): " globalmente se entiende como coordinación motriz la organización de todos los procesos parciales de un acto motor en función de un objetivo motor preestablecido. Dicha organización se ha de enfocar como un ajuste entre todas las fuerzas producidas, tanto internas como externas, considerando todos los grados de libertad del aparato motor y los cambios existentes de la situación."

Existe una parte común en todas las definiciones, pero en la reunión de expertos, celebrada en la Facultad de Ciencias de la Educación de Granada, de fecha 05 de Mayo del año 2000, coordinada por TORRES, J., por consenso se acordó que la más completa es la definición que se ofrece en Grosser y Cols., con aportación de la definición de Castañer y Camerino. Además, se hace la precisión de considerar la coordinación motriz como conjunto de capacidades. Definiéndola de la siguiente forma:

"La coordinación motriz es el conjunto de capacidades que organizan y regulan de forma precisa todos los procesos parciales de un acto motor en función de un objetivo motor preestablecido. Dicha organización se ha de enfocar como un ajuste entre todas las fuerzas producidas, tanto internas como externas,

considerando todos los grados de libertad del aparato motor y los cambios existentes de la situación".

2.- Justificación de la investigación

Este trabajo se justifica puesto que responde a las fases del desarrollo motor y permite que las personas puedan seguir desarrollando sus movimientos. La necesidad de este estudio actualizado permite explicar de manera correcta la percepción de la competencia cinético-corporal y a su vez mostrar los efectos que tiene en la formación de los estudiantes.

Se justifica de manera científica ya que sus aportes podrán evidenciar una gran ayuda a la coordinación motriz, y así poder influenciar de mejor manera la percepción cinético – corporal, y por ende, mejorar el desarrollo integral de los estudiantes.

Se justifica de manera metodológica porque la investigación recoge diversos tipos de instrumentos que ayudan en elaboración de cuestionarios, sesiones de aprendizaje y demás herramientas de análisis.

Se justifica de manera práctica porque se advierte de los efectos del programa implementado, y cuya verificación permite poder recomendar diversas recomendaciones educativas con la finalidad de mejorar la participación escolar en las actividades físicas y poder así garantizar su pleno desarrollo.

Finalmente, se justifica de manera social porque los resultados permiten mejorar la comprensión de la necesidad de una falta de la competencia cinética – corporal y que es un punto importante en el desarrollo en la sociedad de las personas.

3.- Problema

A partir de los antecedentes antes expuestos, formulamos la siguiente pregunta:

¿Cuál es el efecto del programa basado en la Coordinación Motriz a la Percepción de la Competencia Cinético-Corporal en los Estudiantes del Tercer Grado de Secundaria, de la Institución Educativa “2 de Mayo”, Caraz, 2014?

4.- Conceptuación y operacionalización de variables:

Definición conceptual de las variables

) Programa basado en el uso de la Coordinación Motriz

Se entiende por coordinación motriz a aquella capacidad que tiene la persona de tener el equilibrio necesario de su cuerpo, es decir, entre los músculos, huesos, etc. Además, la coordinación motriz tiene relación directa con la calidad del movimiento. Si una persona no tiene un adecuado equilibrio, no podrá mantenerse de pie de manera correcta y estará dispuesto a tener caídas y todo tipo de lesiones, puesto que su cerebro no tiene la capacidad de recibir las órdenes.

) Percepción de la competencia cinético-corporal

Está relacionado con la capacidad que tiene el organismo para interactuar de manera correcta. Esta percepción se presenta en las primeras etapas de vida del niño, cuando empieza a explorar el mundo a su alrededor. Estos movimientos permiten investigar y conocer a los objetos de su entorno

Matriz de operacionalización de las variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
PROGRAMA BASADO EN LA COORDINACIÓN MOTRIZ	- Motriz - Cognitiva - Afectiva) Desarrollo de habilidades) Capaz de expresarse totalmente) Brinda respuestas de inmediato) Buena actividad física

PERCEPCIÓN DE LA COMPETENCIA CINÉTICO - CORPORAL	- Expresión Orgánico – Motriz) Explora su entorno con facilidad.
	- Expresión Corporal y Perceptivo – Motriz) Tiene buen sentido del ritmo y coordinación
) Tiene destreza para desarrollar sus actividades.

5.- Hipótesis

5.1 Hipótesis General

La aplicación de un programa basado en la coordinación motriz, mejora la percepción de la competencia cinético-corporal en los Estudiantes del Tercer Grado de Educación Secundaria, de la Institución Educativa “2 de Mayo” de Caraz, en el año 2014.

5.2 Hipótesis Específicas

-) El nivel de identificación de la percepción de la competencia cinético-corporal en los Estudiantes del Tercer Grado de Educación Secundaria, de la Institución Educativa “2 de Mayo” de Caraz en el año 2014, antes de la aplicación del programa basado en la coordinación motriz de los grupos experimental y control, es baja.
-) El nivel de identificación de la percepción de la competencia cinético-corporal en los Estudiantes del Tercer Grado de Educación Secundaria, de la Institución Educativa “2 de Mayo” de Caraz en el año 2014, después de la aplicación del programa basado en la coordinación motriz, es alto.
-) La diferencia entre el nivel de identificación de la percepción de la competencia cinético-corporal en los Estudiantes del Tercer Grado de Educación Secundaria, de la Institución Educativa “2 de Mayo” de Caraz, de los grupos experimental y control antes y después de la aplicación del programa basado en la coordinación motriz en el año 2014, es significativa.

6.- Objetivos

6.1 Objetivo General

Determinar el efecto de la aplicación de un programa basado en la coordinación motriz en la identificación de la percepción de competencia cinético-corporal en los Estudiantes del Tercer Grado de Educación Secundaria, de la Institución Educativa “2 de Mayo” de Caraz en el año 2014.

6.2 Objetivos Específicos

1. Determinar el nivel de la identificación de la percepción de la competencia cinético-corporal en los Estudiantes del Tercer Grado de Educación Secundaria, de la Institución Educativa “2 de Mayo” de Caraz en el año 2014, antes de la aplicación del programa basado en la coordinación motriz.
2. Determinar el nivel de identificación de la percepción de la competencia cinético-corporal en los Estudiantes del Tercer Grado de Educación Secundaria, de la Institución Educativa “2 de Mayo” de Caraz en el año 2014, después de la aplicación del programa basado en la coordinación motriz.
3. Determinar la diferencia entre el nivel de identificación de la percepción de la competencia cinético-corporal en los Estudiantes del Tercer Grado de Educación Secundaria, de la Institución Educativa “2 de Mayo” de Caraz, de los grupos experimental y de control antes y después de la aplicación del programa de coordinación motriz en el año 2014.

METODOLOGÍA

1. Tipo y diseño de investigación

El tipo de investigación fue aplicada. Mientras que teniendo en cuenta la contrastación de la hipótesis, se eligió la investigación de tipo cuasi – experimental ya que tiene por finalidad comprobar la relación que existe entre las variables de estudio.

Mientras que el diseño de la investigación fue cuasi – experimental

Su esquema es el siguiente:

Ge	O₁	X	O₂
Gc	O₃	—	O₄

Donde:

G_e : Grupo experimental

G_c : Grupo control

O₁ O₃ : Pre test

O₂ O₄ : Post test

X : Presencia de intervención científica

— : Ausencia de intervención científica

2. Población y Muestra

Población

La población estuvo constituida por 127 estudiantes del Tercer Grado de Educación Secundaria, de la Institución Educativa “2 de Mayo”, del Distrito de Caraz, Provincia de Huaylas, del año escolar 2014.

Muestra

El muestreo fue de carácter de selección de dos secciones del mismo grado; de las secciones “D” y “C”.

El tamaño de la muestra comprendió a 60 estudiantes del Tercer Grado de Educación Secundaria, de la Institución Educativa “2 de Mayo” de Caraz cuya distribución fue la siguiente:

GRUPO	MUJERES	VARONES	EDAD PROMEDIO	TOTAL
Experimental	16	14	14 años	30
Control	18	12	14 años	30
TOTAL				60

Fuente: Del Administrador del SIAGIE de la Institución Educativa – Dante Mejía. Caraz.

3. Técnicas e instrumentos de investigación

La técnica empleada fue la encuesta. Según Hernández , Fernández, & Baptista (2014) teniendo en cuenta la recopilación de información que se añade a un sistema de recopilación de texto ,que se da a conocer como forma de avances de redacción dicho esto se evalúa para obtener una mejor información.

Mientras que el instrumento empleado fue el cuestionario. Según Hernández , Fernández, & Baptista (2014) las preguntas pueden aplicarse a un cuestionario para poder evaluar y garantizar el tipo de tesis que se entorna a la comprensión textual, dando a conocer las respuestas bien resuelto.

La versión definitiva del instrumento de investigación consta de 20 ítems; estos reactivos se corresponden con la percepción de la competencia cinético-corporal y de la Coordinación motriz, nuestras variables de estudio. La máxima calificación a obtener es de 60 puntos. El tiempo máximo de desarrollo para este Test fue de 25 minutos.

4. Procesamiento y análisis de la información

El análisis de los datos se efectuó mediante la *estadística descriptiva*, como las tablas de frecuencias y gráficos representativos en función a los puntos críticos; además se consideraron las medidas como la media aritmética, la desviación estándar, el coeficiente de variabilidad y la obtención de los punto críticos.

Para la verificación de la hipótesis de investigación, se utilizó como Estadística inferencial la *Prueba T-Student* para dos muestras con varianzas desiguales.

RESULTADOS

Tabla N° 01

Distribución de los resultados obtenidos por los grupos experimental y de control, sobre la aplicación de un programa basado en la coordinación motriz en la percepción de la competencia cinético corporal en el Pre Test y el Post Test.

Nivel de percepción de la competencia cinético corporal	Grupo Experimental				Grupo de Control			
	Pre Test		Post Test		Pre Test		Post Test	
	f	f%	F	f%	F	f%	f	f%
(20 - 33) – BAJO	22	73.33	0	0.00	28	93.33	14	46.67
(34 - 47) – MEDIO	8	26.67	9	30.00	2	6.67	16	53.33
(48 - 60) – ALTO	0	0.00	21	70.00	0	0.00	0	0.00
	30	100.00	30	100.00	30	100	30	100

MEDIDAS ESTADÍSTICAS				
MEDIA ARITMÉTICA	30.3333	49.1333	26.2667	34.6333
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	3.87	2.32	4.14	4.31
COEFICIENTE DE VARIABILIDAD	12.76	4.72	15.76	12.44

Fuente: Banco de datos.

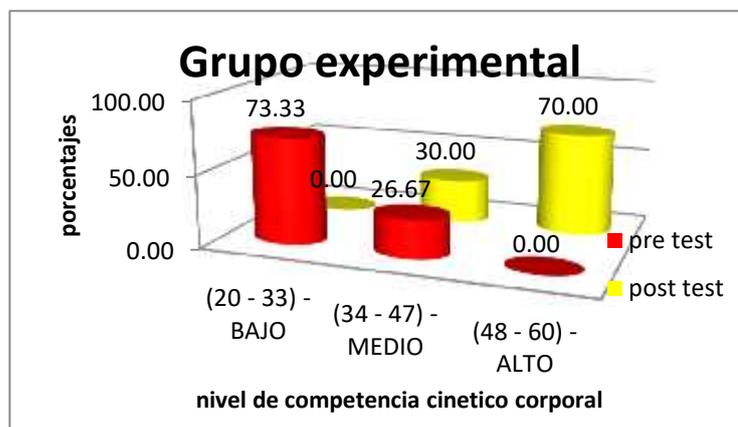


Figura 1: Distribución de los resultados obtenidos por los grupos experimental y de control, sobre la aplicación de un programa basado en la coordinación motriz en la percepción de la competencia cinético corporal en el pre test y el post test

Como se observa en la Tabla N° 01 y el Gráfico N° 01, de los 30 estudiantes del grupo experimental, 22 estudiantes; que representan el 73.33%, es decir más de dos tercios del total del grupo, no superan el nivel de competencia cinético-corporal en el diagnóstico, sin embargo, en el Post Test disminuye a 0 estudiantes, que representan el 0 %, ubicados en este nivel. Además, en el nivel medio; sólo 08 estudiantes, que representan el 26.67 % del total, alcanzan dicho nivel en la etapa del diagnóstico, para, luego, ascender a 09 estudiantes que equivale al 30.00 % del total ubicados en el nivel medio. Finalmente, ningún estudiante, que representa el 0 % del nivel alto, de todo el conjunto, en el diagnóstico asciende a 21 estudiantes, que equivale a 70.00 %; es decir, casi un tercio del total del grupo se ubica en este nivel, según los resultados del Post Test.

En definitiva, se advierte que existen progresos significativos en los resultados del Post Test con respecto al Pre Test de la percepción de la competencia cinético-corporal. Estos resultados demuestran la eficacia del programa basado en la coordinación motriz, en el mejoramiento de la percepción de la competencia cinético-corporal, en estudiantes del Tercer Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa Pública “2 de Mayo” de Caraz, en el año 2014.

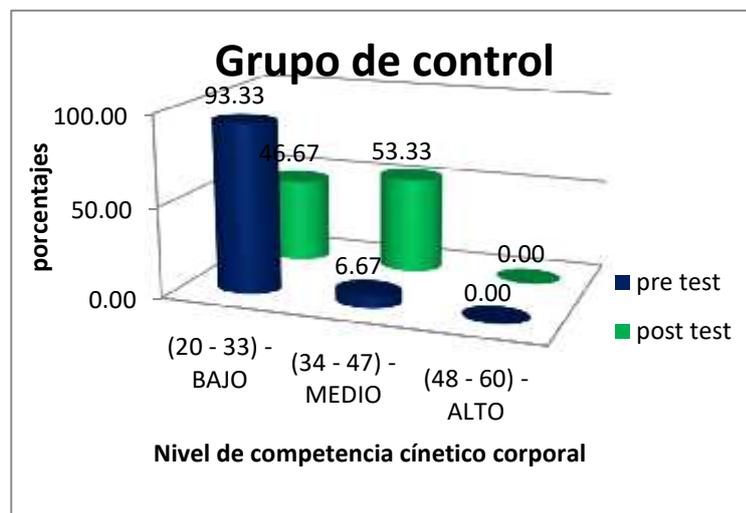


Figura 2: Representación de resultados obtenidos por el grupo de control sobre el efecto de un programa basado en la coordinación motriz en la competencia cinético-corporal en el pre test y el post test.

Como se observa en la Tabla N° 01 y el Gráfico N° 02, de los 30 estudiantes del grupo de control, 28 que representan el 93.33 % no superan el nivel bajo de la percepción de la competencia cinético-corporal en el diagnóstico, y en la etapa del Post Test disminuye a 02 estudiantes que representan el 46.67 % ubicados en este nivel, es decir casi un quinto de un tercio del total del grupo. Además, en el nivel alto no figura ningún estudiante, representando el 0 % del conjunto, que no alcanzan dicho nivel en la etapa del diagnóstico, para descender a 14 estudiantes que equivale al 46.67 % del total ubicados en el nivel bajo. Finalmente, cabe mencionar que, tampoco, ningún estudiante alcanza el nivel alto de percepción de la competencia cinético-corporal.

En definitiva, se advierte que existen progresos en los resultados del Post Test con respecto al Pre Test de la percepción de la competencia cinético-corporal de los estudiantes del grupo control.

Tabla N° 02

Resumen comparativo de las medidas estadísticas en el Pre Test y el Post Test sobre la Variable Efecto de un programa basado en la coordinación motriz, de los grupos Experimental y Control.

Medidas estadísticas	Efecto de un programa basado en la coordinación motriz de la percepción de la competencia cinético-corporal			
	Grupo Experimental		Grupo Control	
	Pre Test	Post Test	Pre Test	Post Test
Media Aritmética	30.3333	49.1333	26.2667	34.6333
Desviación Estándar	3.87	2.32	4.14	4.31
Coefficiente de Variabilidad	12.76	4.72	15.76	12.44

Fuente: **Tabla N° 01.**

Si analizamos la tabla N° 02, podemos observar que en el pre test el grupo experimental obtuvo una Media aritmética de 30.3333 (de un máximo de 60); en cambio, en el post test se aprecia una Media aritmética de 49.1333; como se puede advertir, existe una ganancia de la percepción de la competencia cinético-corporal de 18.8 puntos.

Por otra parte, apreciamos que en el pre test, el grupo control obtuvo una Media aritmética de 26.2667 (de un máximo de 60 puntos); en tanto, en el post test se visualiza una Media aritmética de 34.6333; como se puede advertir, existe un incremento del post test de apenas 8 – 8.0666, en comparación con el pre test.

Esto significa que los estudiantes del grupo experimental, en cuanto a la percepción de la competencia cinético-corporal, evidencian un progreso importante, con respecto al nivel logrado por el grupo control.

Por otra parte, la desviación estándar en el post test del grupo experimental es de 2.32, lo que explica que los puntajes estaban más cerca con respecto a su media aritmética.

Asimismo, el coeficiente de variabilidad en el post test del grupo experimental, con respecto a la percepción de la competencia cinético-corporal, nos revela un nivel alto de homogeneidad de puntajes altos, demostrando, de este modo, la influencia positiva de la coordinación motriz en su intervención experimental.

En suma, los progresos ya señalados se deben, principalmente, a la influencia positiva del programa basados en la coordinación motriz, en el mejoramiento de la percepción de la competencia cinético-corporal en los estudiantes del tercer grado de educación Secundaria de la Institución Educativa Pública “2 de Mayo” de Caraz, en el año 2014.

CONTRASTE DE LA HIPÓTESIS

El proceso que permite el contraste de la hipótesis requiere ciertos procedimientos; se ha podido verificar el planteamiento de diversos autores, cada uno de ellos con sus respectivas características y peculiaridades. Era necesario decidir por uno de ellos para ser aplicado en la investigación.

Paso 1.- plantear la hipótesis nula (H_0) y la hipótesis alterna (H_1):

El primer paso del procedimiento es el tratamiento de la hipótesis, ya que para someter el contraste de la hipótesis es necesario además de formular la hipótesis alterna (H_1) formular la hipótesis nula (H_0) que viene a ser la negación de la alterna. Es preciso realizar este artificio debido a que es la única manera de probar la hipótesis; es preciso recalcar que en la notación que se utiliza la letra H significa hipótesis y el sub índice cero significa “no hay diferencia”, mientras que la hipótesis alterna es llamada por algunos autores como hipótesis de investigación lleva sub índice uno.

En términos sencillos y comunes, lo que se ha desarrollado en este paso, es la formalización de la hipótesis, tanto general como específica. Y se ha hecho de la siguiente manera.

Hipótesis general

Hipótesis nula (H_0)

La aplicación de un programa basado en la coordinación motriz no mejorará **la percepción de la competencia cinético-corporal**, en los estudiantes del tercer grado de educación secundaria de la institución educativa “2 de Mayo” de Caraz, en el año 2014

Expresando formalmente está dado por $H_0 = O_2 = O_4$

Hipótesis alterna (H_1)

La aplicación de un programa basado en la coordinación motriz mejorará **la percepción de la competencia cinético-corporal**, en los estudiantes del tercer grado

de educación secundaria de la institución educativa “2 de Mayo” de Caraz, en el año 2014

La expresión formal de la hipótesis es $H_0: O_2 \ O_4$

Hipótesis específicas

Hipótesis nula (H_0)

El nivel de identificación de la percepción de la competencia cinético-corporal en los Estudiantes del Tercer Grado de Educación Secundaria, de la Institución Educativa “2 de Mayo” de Caraz en el año 2014, antes de la aplicación del programa basado en la aplicación coordinación motriz de los grupos experimental y control, no es baja.

Hipótesis alterna (H_1)

El nivel de identificación de la percepción de la competencia cinético-corporal en los Estudiantes del Tercer Grado de Educación Secundaria, de la Institución Educativa “2 de Mayo” de Caraz en el año 2014, antes de la aplicación del programa basado en la coordinación motriz de los grupos experimental y control, es baja.

Hipótesis nula (H_0) – 2

El nivel de identificación de la percepción de la competencia cinético-corporal en los Estudiantes del Tercer Grado de Educación Secundaria, de la Institución Educativa “2 de Mayo” de Caraz en el año 2014, después de la aplicación del programa basado en la coordinación motriz, no es alto.

Hipótesis alterna (H_1) – 2

El nivel de identificación de la percepción de la competencia cinético-corporal en los Estudiantes del Tercer Grado de Educación Secundaria, de la Institución Educativa “2 de Mayo” de Caraz en el año 2014, después de la aplicación del programa basado en la coordinación motriz, es alto.

Hipótesis nula (H_0) – 3

La diferencia entre el nivel de identificación de la percepción de la competencia cinético-corporal en los Estudiantes del Tercer Grado de Educación Secundaria, de

la Institución Educativa “2 de Mayo” de Caraz, de los grupos experimental y control antes y después de la aplicación del programa basado en la coordinación motriz en el año 2014, no es significativa.

Hipótesis alterna (H₁) – 3

La diferencia entre el nivel de identificación de la percepción de la competencia cinético-corporal en los Estudiantes del Tercer Grado de Educación Secundaria, de la Institución Educativa “2 de Mayo” de Caraz, de los grupos experimental y control antes y después de la aplicación del programa basado en la coordinación motriz en el año 2014, es significativa.

Paso 2.- Selección del nivel de significancia

El nivel de significancia es la es la probabilidad de rechazar la hipótesis nula cuando es verdadera, a esto se le denomina error tipo I, algunos autores consideran que el más conveniente utilizar el término nivel de riesgo el lugar de nivel de significancia. A este riesgo se le denota mediante la letra alfa (α).

Hay que tener en cuenta que tradicionalmente se seleccione el nivel 0.05 para proyectos de investigación sobre consumo o uso de servicios, el 0.01 para el aseguramiento de la calidad y precisión y el 0.10 en encuestas políticas.

Para efectos de la presente investigación se ha determinado que: $\alpha = 0.05$

Paso 3.-escoger el valor estadístico de prueba

El valor estadístico prueba que se ha considerado para el contraste de hipótesis es el que corresponde a muestras no muy grandes; considerado 30 estudiantes, utilizaremos la prueba *t de student* ($n - 1$).

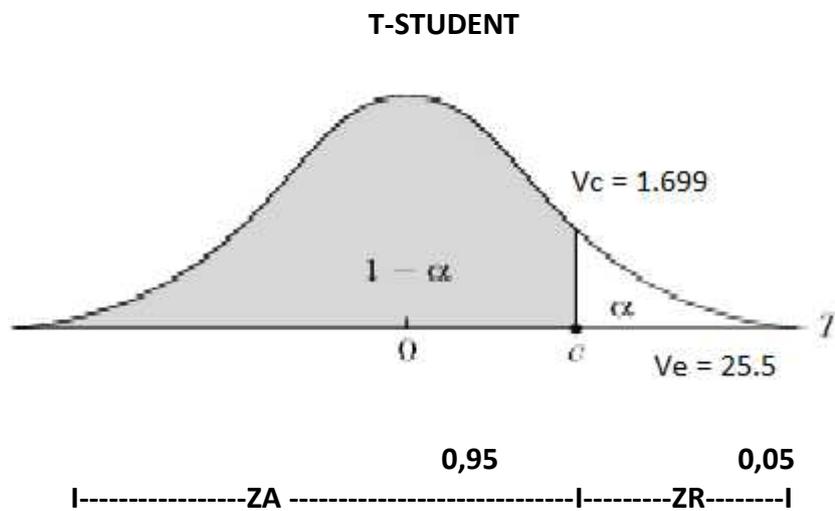
Paso 4.- formular la regla de decisión

Una regla de decisión, es el enunciado de las condiciones según las que se acepta o se rechaza la hipótesis nula, para lo cual es imprescindible de determinar el valor crítico, que es un número que divide la región de aceptación y la región de rechazo.

Como se ha determinado que la α es 0.05 y utilizando la curva que determina el área bajo la curva norma.

Ya que el valor estadístico que es 25.5 es mayor que el valor crítico que viene a ser 1699, por consiguiente se rechaza la hipótesis nula.

La interpretación sería; que el programa es efectivo e incrementa la percepción de competencia cinético-corporal en los estudiantes del tercer grado de educación secundaria, de la institución educativa pública “2 de Mayo” de Caraz, en el año 2014.



ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

Los resultados encontrados plantean el siguiente panorama: en términos generales, con el conjunto total de los estudiantes, la hipótesis propuesta se acepta. En efecto, el valor de $p=0,0001$, inferior a $0,05$, es lo suficientemente baja que nos conduce a aceptar la hipótesis de investigación. Esto implica que el programa de intervención experimental influyó significativamente en el mejoramiento de la percepción de la competencia cinético-corporal de los estudiantes de la población de estudio.

El análisis de los resultados amerita presentarlo en detalle. Por una parte, como se puede observar en los resultados organizados en la Tabla N° 02, con respecto a la variable efecto de un programa basado en la coordinación motriz, los estudiantes del grupo experimental obtienen, luego de la intervención científica, una media aritmética de 30.3333 (de un total de 60 puntos posibles); en consecuencia, se aprecia un adelanto significativo, es decir, una ganancia de la percepción de la competencia cinético-corporal de 18.8 puntos, en comparación con los resultados del diagnóstico, etapa en la que logran una media de 8.0666 puntos. Estos resultados demuestran que los estudiantes del grupo experimental logran un progreso importante de la percepción de la competencia cinético-corporal, debido a la aplicación programa basado en la coordinación motriz.

Ahora bien, los resultados se asemejan al estudio de Connolly (1980) y Keogh y Sugden (1985), quienes nos refieren que esta noción de competencia se conforma con la forma de establecer relaciones sociales, de interactuar con el entorno. Sin duda, el movimiento nos ofrece la oportunidad de conocer, investigar, en definitiva, de experimentar con los objetos. Este progresivo dominio del medio es el crisol en el que se forja un sentimiento de confianza en las propias capacidades y de hacerse o llegar a ser competentes.

Esta forma eficaz de moverse, de controlar los objetos cuando nos enfrentamos a una tarea motora se define como competencia motriz (competencia cinético-corporal).

También, el resultado de la presente tesis, se asemeja al estudio de Gardner (1995); quien determinó que la competencia motriz o inteligencia cinético-corporal (una de las siete inteligencias que plantea en su teoría), supone el control de las propias acciones para resolver problemas motrices.

Siendo, la noción de competencia motriz, como lo destacan Ruiz, Gutiérrez, Graupera, Linaza y Navarro (2001); en sus estudios; que nos refieren que la clave en la concepción teórica del Desarrollo Motor, es un campo de estudio independiente, pues; se centra en el progresivo cambio motor a lo largo del ciclo de la vida.

Además; Gallahue (1995); comprende la continua adaptación a los cambios en las propias capacidades de movimiento en el interminable esfuerzo de alcanzar y mantener el control motor y la competencia motriz.

Así mismo; Keogh, 1977, quien ha tomado de Ruiz, Gutiérrez, Graupera, Linaza y Navarro, (2001); refiere, que el desarrollo motor es un área que estudia los cambios en las competencias motrices humanas desde el nacimiento hasta la vejez, los factores que intervienen en dichos cambios, así como su relación con los otros ámbitos de la conducta.

Y, que del uso de las estrategias adecuadas, se puede ayudar de manera considerable al estudiante que presenta dificultades para mejorar la competencia motriz (Domínguez y Espeso, 2002; Ruiz, 1995; 2004). Van Rossum y Vermeer (1990); además, que nos sugieren que el entrenamiento perceptivomotor en los estudiantes con dificultades de coordinación motriz debería, no solo orientarse hacia la mejora del nivel de competencia motriz, sino también a la formación de una relación realista entre la competencia motriz y la competencia percibida, como dos elementos integrantes de sentimiento de valía física que los estudiantes están desarrollando a lo largo de su escolaridad.

Finalmente, lo anterior explica y confirma que, efectivamente, los estudiantes del del tercer grado de educación secundaria de la Institución Educativa pública “2 de Mayo” de Caraz, en el año 2014, lograron un progreso significativo en el mejoramiento de la percepción de la competencia cinético-corporal, debido a los efectos del programa basado en la coordinación motriz, basado en el enfoque constructivista del

aprendizaje en cada sesión de clases en el área de Educación Física; resultado que valida nuestra hipótesis de investigación.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

1. Se concluye que se debe de tomar conciencia con la educación física, ya que es una disciplina que permite a los escolares disfrutar y aprovechar los beneficios que las actividades deportivas brindan para poder mejorar las habilidades motrices.
2. Se concluye que mientras más antes se empiecen a realizar dichas actividades físicas, se tendrán mejores resultados en cuanto a la percepción de la competencia cinético – corporal de los escolares.
3. Se concluye que no existe la debida motivación para poder hacer las actividades en educación física, y eso se puede observar en la falta de práctica y en el poco disfrute que sienten los estudiantes.
4. Se concluye que los estudiantes que presentan problemas en la coordinación motriz, tienen diversas dificultades para el aprendizaje de la cinética – corporal, y que se caracteriza por la falta de coordinación.

Recomendaciones

1. Se recomienda desarrollar nuevas investigaciones en donde se ejecuten diversos programas de estrategias para la coordinación motriz, y en donde se tenga la capacidad de mejorar la percepción de la competencia cinético-corporal de los estudiantes.
2. Se recomienda hacer extensiva esta investigación en los diversos grados de la institución educativa con la finalidad de obtener una mayor confiabilidad de los resultados.
3. Se recomienda a los docentes de educación física hacer investigaciones sobre el tema para que con sus resultados puedan mejorar la coordinación motriz y la percepción cinético – corporal.
4. Se recomienda a los docentes de educación primaria y secundaria aplicar un programa basado en la coordinación motriz para poder ayudar en el desarrollo de la percepción cinético – corporal.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alban, A. (2005). *Estudio comparativo del desarrollo psicomotor grueso en dos instituciones educativas de la ciudad de Quito comprendido en edades de 2 – 4 años*. Tesis de licenciatura. Ecuador:
- Álvarez del Villar, C. (1983). *La capacidad neuro muscular de ajustar con precisión lo querido y lo pensado*. Madrid: Gymnos.
- Caballero, A., Yoli, J. y Valega, Y. (2010) *El juego, para estimular la motricidad gruesa en niños de 5 años del jardín infantil mis pequeñas estrellas del distrito de Barranquilla*, (Tesis de Licenciatura) Bolivia: Universidad el Atlántico.
- Connolly y J. Bruner (Eds.), *The growth of competente*. London: Academic Press.
- Connolly, K. (1980). The development of motor competence. En C.H. Nadeau et al. (Eds.), *Psychology of Motor Behaviour and Sport- 1979*. Champaign: Human Kinetics.
- Connolly, K., y Bruner, J. (1973). Competence: Its nature and nurture. En K.
- Cratty, B. (1982) *Desarrollo perceptual y motor en los niños*. Barcelona: Ediciones Paidós.
- Diseño Curricular Nacional (DCN) (2009). MED.
- Franco, S. (2009) *Aspectos que influyen en la motricidad gruesa de los niños del grupo de maternal: preescolar el Arca*. Tesis de Licenciatura. Colombia Corporación Universitaria Lasallista
- Gallahue, D. L. (1995). Motor Development. En J. P. Winnick (Ed.), *Adapted Physical Education and Sport* (pp. 253-269). Champaign: Human Kinetics.
- Gibson, J. J. (1979). *The ecological approach to visual perception*. Boston: Houghton Mifflin.
- Gibson, J. (1979). *The ecological approach to visual perception*. Boston: Houghton Mifflin.

- Hahn, E. (1984). *Entrenamiento con niños. Teoría, práctica, problemas específicos*. Barcelona: Martínez Roca.
- Kiphard, E. (1976). *Insuficiencias de movimiento y de coordinación en la edad de la escuela primaria*. Buenos Aires: Kapelusz.
- Loudes, J. (2008) *Educación Psicomotriz y actividades físicas*. Barcelona: editorial científico – médica.
- Ntoumanis, N. y Biddle, S. (1999) *A review of motive in the physical activity*. *Journal of Sports Sciences (London)*
- Oña, A., Martínez, M., Moreno, F., y Ruiz, L. M. (1999). *Control y aprendizaje motor*. Madrid: Síntesis.
- Parra, J. (2005) *Tendencias de estudio en cognición, creatividad y aprendizaje*. Serie *Estados del Arte*. Pontificia Universidad Javeriana
- Pazmiño, M. y Proaño, P. (2009) *Elaboración y aplicación de un manual de ejercicios para el desarrollo de la motricidad gruesa mediante la estimulación en niños/as de dos a tres años en la guardería del Barrio Patután, Eloy Alfaro, periodo 2008 – 2009*. Tesis de Licenciatura. Ecuador: Universidad Técnica de Cotopaxi.
- Piaget, J. (1988). *Aprendiendo a Aprender*. Editorial Paidós. Buenos Aires.
- Rodríguez, L. (2009) *Relación entre el nivel de desarrollo psicomotor y el aprendizaje de la lectoescritura en un grupo de niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 5040 Pedro Ruiz del Callao*. Tesis de maestría. Lima: Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle
- Ruiz, L. (2005). *Moverse con dificultad en la escuela. Introducción a los problemas evolutivos de coordinación motriz*. Sevilla: Wanceulen,
- Ruiz, L. Gutiérrez, M., Graupera, J. L., Linaza, J. L., y Navarro, F. (2001). *Desarrollo, Comportamiento Motor y Deporte*. Madrid: Síntesis.
- Ruiz, L., Mendoza, N., Del Valle, S., Graupera, J. y Rico, I. (2001). *Orientación participativa y motivación para aprender en educación física y deporte en escolares de la ESO y Bachillerato*. Toledo: Universidad de Castilla La Mancha.

Ruiz, L. Mata, E. y Moreno, J. (2007). *Los problemas evolutivos de coordinación motriz*.
Facultad de Ciencias del Deporte. Universidad de Castilla La Mancha. Facultad
de Ciencias del Deporte. Universidad de Murcia.

Sánchez, H. y Reyes, C. (1998) *Metodología y diseños en la investigación científica*.
Lima: Universidad Ricardo Palma. Editorial Universitaria.

Tinajero, A. (2006) *Estimulación Temprana*. Madrid- España Cultural S.A.

Zapata, O. (2001) *La Psicomotricidad y el Niño*. México: editorial Trillas

ANEXOS

Anexo 01: Instrumento para la recolección de datos

Test De Trabajo De La Percepción De La Competencia Cinético Corporal En El Área De Educación Física, Aplicado A Los Estudiantes Del Tercer Grado De Educación Secundaria De La Institución Educativa “2 De Mayo” de Caraz.

Código del estudiante:

Fecha: Caraz. 10 de marzo del 2014.

(Las preguntas están orientadas a saber sobre la percepción de la competencia cinético-corporal en el Tercer Grado de Educación Secundaria, específicamente en el Área de Educación Física).

Instrucción: Estimado (a) estudiante, contesta cada una de las interrogantes de manera precisa y consciente (marca con una X, la respuesta que crea conveniente, debiendo saber que: **S= siempre, A= a veces y N= nunca**).

N°	ÍTEMS	ESCALA		
		S	A	N
		3	2	1
01	¿Usted, como estudiante del Tercer Grado de Educación Secundaria, en sus estudios desde Educación Primaria al Segundo Grado de Educación Secundaria, escuchó al Docente responsable del Área de Educación Física, hablar sobre lo que es la coordinación motriz?			
02	¿Usted, como estudiante, en sus sesiones de clase del Área de Educación Física, en toda la Educación Primaria y hasta el Segundo Grado de Educación Secundaria; desarrolló la educación del movimiento?			
03	¿En cada sesión de clases, participó Usted, como monitor (guía) para desarrollar los diferentes tipos de ejercicios que pertenecen a la estación de la Educación del Movimiento?			
04	En toda tu vida estudiantil, hasta la fecha; una sesión de clases, del área de Educación Física, ¿has sido capaz de demostrar como monitor, los ejercicios básicos para tener una buena performance de coordinación motriz?			
05	¿Crees que en tu vida diaria, ¿es importante tener el conocimiento de cómo el antecedente una buena Educación del Movimiento, desarrolla el aparato motor?			
06	De acuerdo a tu experiencia en el Área de Educación Física; ¿La fijación estable de la lateralidad es importante para un buen desarrollo motor?			
07	En todas tus sesiones de clases del Área de Educación Física, tu desarrollo motor, ¿te ha permitido dominar la ubicación adecuada de tu cuerpo en el espacio donde trabajas, en un determinado tiempo?			
08	Cuando desarrollas una clase de Educación Física, ¿El espacio y el tiempo, te ayudan a desarrollar tu Coordinación Motriz?			

09	En tus sesiones de clases de Educación Física, cuando realizas la práctica de los juegos tradicionales de tu localidad, ¿prefieres hacer la competencia en grupo, para que se noten menos tus errores?			
10	En la vida diaria, como estudiante del Tercer Grado de Educación Secundaria ¿Crees o tienes la confianza de que en la actualidad, estás en la capacidad para competir con tus compañeros y con los demás en pruebas individuales de naturaleza de velocidad, fuerza, agilidad, destreza, juegos y otros?			
11	En tu vida diaria, como estudiante del Tercer Grado de Educación Secundaria ¿Crees o tienes la confianza de que en cualquier momento, puedes participar en competencias grupales, representando a tu localidad, barrio y/o institución educativa?			
12	En tus sesiones de Educación Física, ¿has desarrollado ejercicios de fuerza, velocidad, agilidad, destreza y coordinación motriz?			
13	En tus sesiones de Educación Física, ¿has hecho uso de materiales educativos para mejorar tu capacidad física y desarrollar la confianza para competir con los demás?			
14	En la actualidad, en cada sesión de clases del Área de Educación Física, ¿compites con tus compañeros de clases?			
15	En las competencias deportivas en las que has participado, ¿el Docente responsable del Área de Educación Física te ha brindado consejos para tener mayor confianza en tus competencias?			
16	Cuando estás en las sesiones de Educación Física, ¿sigues las indicaciones del Docente responsable, al pie de la letra?			
17	En tus sesiones de Educación Física, ¿te gusta realizar el trabajo en equipo?			
18	En tus sesiones de Educación Física, ¿te gusta realizar el trabajo en forma individual?			
19	Cuando te encuentras en la sesión de clases de Educación Física y estás en la estación de juegos de tu localidad, ¿te preocupa el juego antes de empezar a jugar y competir?			
20	Cuando te encuentras en la sesión de clases de Educación Física y estás en la estación de juegos de tu localidad, ¿Cuándo cometes una falla, prefieres que te reemplace algún compañero (a)?			

Anexo 02: Matriz de consistencia

PROBLEMA	HIPÓTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES
<p>¿Cuál es el efecto del programa basado en la Coordinación Motriz a la Percepción de la Competencia Cinético-Corporal en los Estudiantes del Tercer Grado de Secundaria, de la Institución Educativa “2 de Mayo”, Caraz, 2014?</p>	<p>Hipótesis General La aplicación de un programa basado en la coordinación motriz, mejora la percepción de la competencia cinético-corporal en los Estudiantes del Tercer Grado de Educación Secundaria, de la Institución Educativa “2 de Mayo” de Caraz, en el año 2014.</p> <p>Hipótesis Específicas</p> <p>) El nivel de identificación de la percepción de la competencia cinético-corporal en los Estudiantes del Tercer Grado de Educación Secundaria, de la Institución Educativa “2 de Mayo” de Caraz en el año 2014, antes de la aplicación del programa basado en la coordinación motriz de los grupos experimental y control, es baja.</p> <p>) El nivel de identificación de la percepción de la competencia cinético-corporal en los Estudiantes del Tercer Grado de Educación Secundaria, de la Institución Educativa “2 de Mayo” de</p>	<p>Objetivo General Determinar el efecto de la aplicación de un programa basado en la coordinación motriz en la identificación de la percepción de competencia cinético-corporal en los Estudiantes del Tercer Grado de Educación Secundaria, de la Institución Educativa “2 de Mayo” de Caraz en el año 2014.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Determinar el nivel de la identificación de la percepción de la competencia cinético-corporal en los Estudiantes del Tercer Grado de Educación Secundaria, de la Institución Educativa “2 de Mayo” de Caraz en el año 2014, antes de la aplicación del programa basado en la coordinación motriz. 2. Determinar el nivel de identificación de la percepción de la competencia cinético-corporal en los Estudiantes del Tercer Grado de Educación Secundaria, de la Institución Educativa “2 de Mayo” de Caraz en el año 2014, después de la aplicación del programa basado en la coordinación motriz. 	<p>Variable independiente</p> <p>PROGRAMA BASADO EN EL USO DE LA COORDINACION MOTRIZ</p> <p>Variable dependiente</p> <p>PERCEPCIÓN DE LA COMPETENCIA CINÉTICO - CORPORAL</p>

	<p>Caraz en el año 2014, después de la aplicación del programa basado en la coordinación motriz, es alto.</p> <p>) La diferencia entre el nivel de identificación de la percepción de la competencia cinético-corporal en los Estudiantes del Tercer Grado de Educación Secundaria, de la Institución Educativa “2 de Mayo” de Caraz, de los grupos experimental y control antes y después de la aplicación del programa basado en la coordinación motriz en el año 2014, es significativa.</p>	<p>3. Determinar la diferencia entre el nivel de identificación de la percepción de la competencia cinético-corporal en los Estudiantes del Tercer Grado de Educación Secundaria, de la Institución Educativa “2 de Mayo” de Caraz, de los grupos experimental y de control antes y después de la aplicación del programa de coordinación motriz en el año 2014.</p>	
--	---	---	--

Anexo 03: Matriz de consistencia metodológica

TIPO DE INVESTIGACIÓN	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>De acuerdo al criterio de la orientación del estudio constituye una investigación aplicada; atendiendo al criterio de la técnica de contrastación de la hipótesis, se procedió por una investigación cuasi-experimental, pues, se pretende probar la posible relación existente entre las variables del programa en base al uso de la Coordinación Motriz y la percepción de la competencia cinético-corporal.</p>	<p>El diseño de la investigación fue el de naturaleza cuasi-experimental, cuyo diagrama es el siguiente:</p> <p>Ge: O₁ X O₂</p> <p>Gc: O₃ — O₄</p>	<p>Población</p> <p>La población estuvo constituida por 127 estudiantes del Tercer Grado de Educación Secundaria, de la Institución Educativa “2 de Mayo”, del Distrito de Caraz, Provincia de Huaylas, del año escolar 2014.</p> <p>Muestra</p> <p>El muestreo fue de carácter de selección de dos secciones del mismo grado; de las secciones “D” y “C”. El tamaño de la muestra comprendió a 60 estudiantes del Tercer Grado de Educación Secundaria, de la Institución Educativa “2 de Mayo” de Caraz.</p>	<p>Técnica:</p> <p>ENCUESTA</p> <p>Instrumento:</p> <p>CUESTIONARIO</p>

Anexo 04: Base de datos

	I-1	I-2	I-3	I-4	I-5	I-6	I-7	I-8	I-9	I-10	I-11	I-12	I-13	I-14	I-15	I-16	I-17	I-18	I-19	I-20
1	A	S	S	S	S	S	N	N	A	S	A	A	S	S	S	S	S	S	S	A
2	N	N	N	S	A	A	S	N	S	S	A	N	N	A	A	A	A	N	S	A
3	A	A	A	A	N	N	N	N	S	N	N	S	S	S	S	S	N	N	A	A
4	A	N	A	A	A	S	S	N	N	N	A	S	A	A	A	A	A	S	S	S
5	S	S	S	S	S	S	S	A	A	A	A	A	A	A	A	S	S	S	N	A
6	S	S	S	S	A	A	A	A	A	A	N	N	A	A	S	S	N	N	N	A
7	S	A	S	A	N	N	S	A	A	N	N	A	S	S	S	A	A	N	N	N
8	A	S	N	N	N	A	A	N	S	A	S	N	S	S	A	A	N	N	S	A
9	A	A	N	N	N	S	S	S	A	A	A	N	N	N	S	S	S	S	N	N
10	A	S	S	N	N	A	A	N	N	S	S	N	N	N	S	A	N	N	S	A
11	A	S	S	N	N	S	A	S	N	N	A	A	N	N	N	A	A	N	N	N
12	S	S	S	S	S	A	S	S	S	N	A	A	S	N	N	N	A	A	A	S

13	N	S	A	A	S	N	S	A	S	N	S	A	N	N	S	S	S	S	S	S
14	N	N	S	A	S	A	A	S	A	S	A	A	N	S	N	A	S	N	N	N
15	N	N	A	S	N	N	S	A	N	S	S	S	A	A	N	N	A	A	S	N
16	A	S	S	S	S	S	N	N	A	S	A	A	S	S	S	S	S	S	S	A
17	N	N	N	S	A	A	S	N	S	S	A	N	N	A	A	A	A	N	S	A
18	A	A	A	A	N	N	N	N	S	N	N	S	S	S	S	S	N	N	A	A
19	A	N	A	A	A	S	S	N	N	N	A	S	A	A	A	A	A	S	S	S
20	S	S	S	S	S	S	S	A	A	A	A	A	A	A	A	S	S	S	N	A
21	S	S	S	S	A	A	A	A	A	A	N	N	A	A	S	S	N	N	N	A
22	S	A	S	A	N	N	S	A	A	N	N	A	S	S	S	A	A	N	N	N
23	A	S	N	N	N	A	A	N	S	A	S	N	S	S	A	A	N	N	S	A
24	A	A	N	N	N	S	S	S	A	A	A	N	N	N	S	S	S	S	N	N
25	A	S	S	N	N	A	A	N	N	S	S	N	N	N	S	A	N	N	S	A
26	A	S	S	N	N	S	A	S	N	N	A	A	N	N	N	A	A	N	N	N

27	S	S	S	S	S	A	S	S	S	N	A	A	S	N	N	N	A	A	A	S
28	N	S	A	A	S	N	S	A	S	N	S	A	N	N	S	S	S	S	S	S
29	N	N	S	A	S	A	A	S	A	S	A	A	N	S	N	A	S	N	N	N
30	N	N	A	S	N	N	S	A	N	S	S	S	A	A	N	N	A	A	S	N
31	A	S	S	S	S	S	N	N	A	S	A	A	S	S	S	S	S	S	S	A
32	N	N	N	S	A	A	S	N	S	S	A	N	N	A	A	A	A	N	S	A
33	A	A	A	A	N	N	N	N	S	N	N	S	S	S	S	S	N	N	A	A
34	A	N	A	A	A	S	S	N	N	N	A	S	A	A	A	A	A	S	S	S
35	S	S	S	S	S	S	S	A	A	A	A	A	A	A	A	S	S	S	N	A
36	S	S	S	S	A	A	A	A	A	A	N	N	A	A	S	S	N	N	N	A
37	S	A	S	A	N	N	S	A	A	N	N	A	S	S	S	A	A	N	N	N
38	A	S	N	N	N	A	A	N	S	A	S	N	S	S	A	A	N	N	S	A
39	A	A	N	N	N	S	S	S	A	A	A	N	N	N	S	S	S	S	N	N
40	A	S	S	N	N	A	A	N	N	S	S	N	N	N	S	A	N	N	S	A

41	A	S	S	N	N	S	A	S	N	N	A	A	N	N	N	A	A	N	N	N
42	S	S	S	S	S	A	S	S	S	N	A	A	S	N	N	N	A	A	A	S
43	N	S	A	A	S	N	S	A	S	N	S	A	N	N	S	S	S	S	S	S
44	N	N	S	A	S	A	A	S	A	S	A	A	N	S	N	A	S	N	N	N
45	N	N	A	S	N	N	S	A	N	S	S	S	A	A	N	N	A	A	S	N
46	A	S	S	S	S	S	N	N	A	S	A	A	S	S	S	S	S	S	S	A
47	N	N	N	S	A	A	S	N	S	S	A	N	N	A	A	A	A	N	S	A
48	A	A	A	A	N	N	N	N	S	N	N	S	S	S	S	S	N	N	A	A
49	A	N	A	A	A	S	S	N	N	N	A	S	A	A	A	A	A	S	S	S
50	S	S	S	S	S	S	S	A	A	A	A	A	A	A	A	S	S	S	N	A
51	S	S	S	S	A	A	A	A	A	A	N	N	A	A	S	S	N	N	N	A
52	S	A	S	A	N	N	S	A	A	N	N	A	S	S	S	A	A	N	N	N
53	A	S	N	N	N	A	A	N	S	A	S	N	S	S	A	A	N	N	S	A
54	A	A	N	N	N	S	S	S	A	A	A	N	N	N	S	S	S	S	N	N

55	A	S	S	N	N	A	A	N	N	S	S	N	N	N	S	A	N	N	S	A
56	A	S	S	N	N	S	A	S	N	N	A	A	N	N	N	A	A	N	N	N
57	S	S	S	S	S	A	S	S	S	N	A	A	S	N	N	N	A	A	A	S
58	N	S	A	A	S	N	S	A	S	N	S	A	N	N	S	S	S	S	S	S
59	N	N	S	A	S	A	A	S	A	S	A	A	N	S	N	A	S	N	N	N
60	N	N	A	S	N	N	S	A	N	S	S	S	A	A	N	N	A	A	S	N

Anexo 05: Evidencias fotográficas



El grupo experimental; estudiantes del Tercer Grado de Secundaria de la Institución Educativa “2 de Mayo”, realizando ejercicios abdominales con aparatos, teniendo en cuenta la estación de la coordinación motriz.



El grupo experimental; estudiantes del Tercer Grado de Secundaria de la Institución Educativa “2 de Mayo”, realizando ejercicios de conducción de balón, teniendo en cuenta la estación de la coordinación motriz.



El grupo experimental; estudiantes del Tercer Grado de Secundaria de la Institución Educativa “2 de Mayo”, realizando la coordinación motriz del estilo de lanzamiento en el basket, disciplina deportiva colectiva.



El investigador y el grupo experimental; estudiantes del Tercer Grado “D” de Secundaria de la Institución Educativa “2 de Mayo”, quienes desarrollaron el programa basado en la coordinación motriz para mejorar la percepción de la competencia cinético-corporal.