UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

PROGRAMA DE COMPLEMENTACIÓN ACADÉMICA

TALLER DE ENTRENAMIENTO, PARA MEJORAR EL NIVEL DE MOTRICIDAD EN LOS NIÑOS DE LA CATEGORÍA SUB8, DE LA ESCUELA DE FÚTBOL APOCALIPSIS, DEL DISTRITO DE SOCABAYA, AREQUIPA 2019.

Tesis Presentado por el Bachiller:

ESCALANTE OLARTE, JUAN CARLOS

Para optar el Título Profesional de

Licenciado en Educación

Asesor: Dr. EMILIO MANUEL GUERRA CACERES

AREQUIPA – PERÚ

2020

EPÍGRAFE

“El niño juega con una serenidad perfecta”.

Johan Huizinga

DEDICATORIA

Dedico esta investigación a todos mis alumnos de la institución Escuela de Fútbol Apocalipsis, por ser la motivación para alcanzar mis objetivos.

A mi esposa, y mis queridos hijos Carlos Mauricio y Sebastian, que son la razón de mi ser, porque ellos participan de manera muy especial en la ejecución del presente, haciendo real este esfuerzo, además enseñar y demostrar que todo se puede con trabajo y sacrificio.

Juan Carlos

RESUMEN

El presente trabajo de investigación se realizó con el objetivo de determinar cómo mejora el nivel de motricidad al aplicar el taller de entrenamiento en los niños de la categoría sub 8 de la escuela de fútbol Apocalipsis del distrito de Socabaya, Arequipa 2019, el cual está conformado con 120 niños de todas las categorías los cuales se tomó como muestra a 15 niños de la categoría sub 8.

La investigación que se realizo es de tipo Experimental. Utilizando la escala motriz de Ozeretsky, el cual tiene cinco áreas: coordinación estática, movimientos simultáneos, coordinación dinámica, precisión de los movimientos y movimientos asociados. El diseño de la investigación es pre experimental, usando el estadígrafo T de student.

La conclusión general nos indica que mejora el nivel de motricidad al aplicar el Taller de preparación, de acuerdo a los valores obtenidos de “t” = 11, 636 con el valor p = 0.000< 0,05, en consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación, El taller de entrenamiento mejora el nivel de motricidad en los niños de la categoría sub 8 de la escuela de futbol Apocalipsis del distrito de Socabaya, Arequipa 2019.

PALABRAS CLAVES: Taller, motricidad, coordinación estática, movimientos simultáneos, coordinación dinámica, precisión de los movimientos y movimientos asociados.

ABSTRACT

The present research work was carried out in order to determine how it improves the level of motor skills by applying the "I train" workshop in children of the sub 8 category of the Apocalipsis soccer school in the district of Socabaya, Arequipa 2019, which is made up of 120 children of all categories which were taken as a sample to 15 children of the sub 8 category.

The research that was conducted is Experimental type. Using the Ozeretsky motor scale which has five areas: static coordination, simultaneous movements, dynamic coordination, precision of movements and associated movements. The design of the research is pre-experimental, using the student's T statistic.

The general conclusion indicates that it improves the level of motor skills when applying the "I train" workshop according to the values obtained from "t" = 11, 636 with the value p = 0.000 <0.05, consequently, the Null hypothesis and the research hypothesis is accepted. The workshop "I train" improves the level of motor skills in children of the sub 8 category of the Apocalipsis soccer school in the district of Socabaya, Arequipa, 2019

KEYWORDS: Workshop, motor, static coordination, simultaneous movements, dynamic coordination, precision of movements and associated movements.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

EPÍGRAFE ii

DEDICATORIA iii

RESUMEN 1

ABSTRACT 2

ÍNDICE DE CONTENIDOS 3

INTRODUCCIÓN 6

CAPITULO I 7

1. MARCO TEÓRICO 7

1.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN 7

1.2. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS 10

1.3. CONCEPTOS FUNDAMENTALES Taller 11

1.4. OBJETIVOS DE LA INTERVENCIÓN PSICOMOTRIZ. 22

1.5. CONTENIDOS DE LA PSICOMOTRICIDAD 25

1.5.1. La función tónica. 25

1.5.2. La postura y el equilibrio. 32

1.5.3. El control respiratorio. 36

1.5.4. El esquema corporal. 36

1.5.5. La coordinación motriz 43

1.5.6. La coordinación dinámica general. 45

1.5.7. La coordinación visomotriz. 53

1.6. LA LATERALIDAD. 53

1.7. LA ORGANIZACIÓN ESPACIO-TEMPORAL. 57

1.7.1. El espacio. 57

1.7.2. El tiempo. 60

1.8. LA MOTRICIDAD FINA Y LA GRAFOMOTRICIDAD: LAS PRAXIAS....64

1.9. COMPETENCIA Y METODOLOGÍA EN LA INTERVENCIÓN PSICOMOTRIZ.....68

1.9.1. El juego. 68

1.9.2. Los parámetros psicomotores. 70

1.9.3. La observación y el diagnóstico psicomotores. 72

CAPITULO II 79

2.1. Determinación del problema de investigación 79

2.2. Justificación de la investigación 80

2.3. Formulación del problema de investigación 81

2.3.1. Problema general 81

2.3.2. Problemas específicos 81

2.4. Objetivos de la investigación 81

2.4.1. Objetivo general 81

2.4.2. Objetivos específicos 81

2.5. Sistema de hipótesis 82

2.6. Variables de investigación 82

2.7. Indicadores de investigación 84

2.8. Metodología 84

2.9. Técnicas de investigación 85

2.10. Instrumentos de investigación 85

2.11. Población y muestra 86

2.11.1. Población 86

2.11.2. Muestra 86

2.12. Técnicas para el análisis de datos 87

2.13. Presentación de los resultados de la investigación 88

2.14. Discusión de resultados 100

2.15. Comprobación de la hipótesis 101

CAPITULO III 103

3. MARCO PROPOSITIVO DE LA INVESTIGACIÓN 103

3.1. Denominación de la propuesta 103

3.2. Descripción de las necesidades 103

3.3. Justificación de la propuesta 103

3.4. Público objetivo 103

3.5. Objetivos de la propuesta 103

3.6. Actividades inherentes al desarrollo de la propuesta 104

3.7. Planificación detallada de las actividades 104

3.8. Cronograma de acciones 140

3.9. Presupuesto que involucra la propuesta 141

3.10. Evaluación de la propuesta 141

3.11. PAGINAS FINALES O CONCLUYENTES 142

RECOMENDACIONES 143

Bibliografía 144

INTRODUCCIÓN

El trabajo de investigación tiene como objetivo contribuir al bienestar educativo, ampliando los conocimientos en la etapa de formación de los niños.

El presente estudio para su mejor comprensión está estructurado de acuerdo al orden lógico de las investigaciones universitarias en los siguientes capítulos:

Capítulo I: Marco Teórico que sustenta la investigación, el cual comprende: Antecedentes de la investigación, definición de términos básicos, que es taller de entrenamiento, etimología, y significado del taller, definiciones de la motricidad, tipos de motricidad, características de la motricidad, fases de la motricidad, dimensiones del test motriz de Ozeretsky y definición, coordinación estática, movimientos simultáneos, coordinación dinámica general, precisión de los movimientos y movimientos asociados. definiciones según autores.

Capitulo II: Marco operativo y resultados de la investigación; que está referida al planteamiento, ejecución y resultados de la investigación realizada, este capítulo constituye el aspecto central de la investigación, que presenta y expone el problema.

Capitulo III: Marco propositivo de la investigación según la problemática detectada se propone realizar actividades para mejorar el nivel de motricidad.

Finalmente se da a conocer las conclusiones, sugerencias, bibliografía y los anexos correspondientes. El presente trabajo de investigación ha sido efectuado con el mayor empeño posible.

Esperando que haya cumplido con las recomendaciones exigidas para la investigación científica, es que dejo al criterio del jurado evaluador y asumiendo nuestro compromiso desde ya, de superar algunas omisiones involuntarias.

CAPITULO I

1. MARCO TEÓRICO

1.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Internacionales

Chancusig, D. (2017) realizó una tesis denominada: "Rescate de los juegos tradicionales como apoyo al desarrollo de la motricidad gruesa en niños niñas de 5 a 6 años de edad, en el Centro Educativo CEC, de la Ciudad de Latacunga Provincia de Cotopaxi" para optar el grado de magister en educación en la Universidad Tecnológica Equinocial, UTE, Ecuador, tiene como objetivo general diseñar un Manual de Juegos Tradicionales para el desarrollo de la motricidad gruesa en niños/as de 5 a 6 años de edad, en el Centro de Educativo "CEC", de la ciudad de Latacunga, provincia de Cotopaxi. Su metodología es el enfoque dominante en la investigación es cualitativo, se aplicó el método inductivo – deductivo, su población está conformada al personal docente, padres de familia y niños. La muestra consta de 20 estudiantes, 20 padres de familia y 5 docentes. El instrumento es la encuesta y la observación. En conclusión, los juegos tradicionales son apoyo al desarrollo de la motricidad gruesa, en todos los niveles puesto que le ayudan a una formación integral de sus habilidades, se observa que los niños que desarrollan actividades lúdicas mejoran sus habilidades y su motricidad gruesa

Camisan, E y Morocho, M (2018) realizó una tesis denominada: "La expresión corporal y su influencia en el desarrollo de la motricidad gruesa de las niñas y niño de primer año de educación básica del centro educativo "José Alejo palacios" Loja – Ecuador, para optar el grado de magister en educación en la Universidad Nacional de Loja, su objetivo general, Concientizar a maestras y padres de familia sobre la

importancia que ejerce la Expresión Corporal para el desarrollo de la Motricidad Gruesa en los niños de Primer Año de Educación Básica. Se aplicaron dos instrumentos: Una Encuesta dirigida a las maestras, con la finalidad de conocer si planifican actividades de Expresión Corporal para el desarrollo de la Motricidad Gruesa de las niñas y niños de Primer Año de Educación Básica y el Test de Oseretzky aplicado a los niños y niñas de Primer Año de Educación Básica para determinar el desarrollo de la Motricidad Gruesa.

Se concluye que: el 100% de maestras encuestadas planifican actividades de juego para ejecutarlos con los niños y niñas en la jornada diaria de trabajo, el 66% planifican campamentos y el 44% convivencias, los mismos que, como recursos pedagógicos, ayudan a desarrollar la Expresión Corporal de los niños y niñas de Primer Año de Educación Básica. De acuerdo a la aplicación del Test de Habilidad Motriz de Oseretzky se determinó que: El 62% de niños y niñas investigados realizaron las seis pruebas propuestas correctamente por lo que su desarrollo de la Motricidad Gruesa se aprecia como Satisfactorio; y el 38% de niños y niñas no pudieron realizar correctamente las seis pruebas por lo que su desarrollo de la Motricidad Gruesa se aprecia cómo No Satisfactorio

Nacionales

Luján, M y Mujica, S. (2016), realizó una tesis denominada: "Programa de motricidad gruesa para el desarrollo de la grafomotricidad en niños y niñas de las sesiones de 4 años de la Institución Educativa Inicial N.- 253 Isabel Honorio de Lazarte – La Noria Trujillo 2011". Para optar el grado de Magister en Educación con mención en Docencia y Gestión Educativa en la Universidad Cesar Vallejo del programa especial de Postgrado sector educación, su metodología de investigación es aplicada, su población lo constituyen todos los de las cuatro secciones de cuatro

años del de la institución educativa inicial N° 253 “Isabel Honorio de Lazarte” - La Noria. Su muestra son las dos secciones que constituyen la muestra intencional no probabilística comprendiendo 56 alumnos, la técnica es la observación y el instrumento es la guía de observación comprendiendo 31 ítems. En conclusión que le programa de psicomotricidad fina influyó significativamente en el desarrollo de la grafomotricidad en los niños y niñas de las secciones de cuatro años de la Institución Educativa Inicial N.- 253 Isabel Honorio de Lazarte – La Noria Trujillo 2011.

Bravo, E. (2017), realizó una tesis denominada: “La Influencia de la motricidad gruesa en el aprendizaje de conceptos básicos matemáticos en los niños de cuatro años de una Institución Educativa Privada del Distrito de San Borja, Lima”. Para optar el grado de Magíster en Dificultades de Aprendizaje de la Pontificia Universidad Católica del Perú de la Escuela de Posgrado, su metodología es de tipo experimental. La población son todos los niños de cuatro años del colegio de una Institución Educativa Privada del Distrito de San Borja, se aplicó la ficha de observación comprendiendo 25 ítems. En conclusión el programa de psicomotricidad sea una base importante y motive a la creación de otros programas de psicomotricidad que contribuyan a potencializar el aprendizaje de los conceptos básicos en los niños de inicial y sobre todo que respeten su naturaleza cognitiva y física.

Locales

Pinto, G. y Zea, S (2016) realizó una tesis denominada: Aplicación del programa “jugando con mi cuerpo” para el desarrollo de la motricidad gruesa en niños y niñas de 3 años de la I.E.I. Learning kids Cayma-Arequipa, para obtener el grado de magister con mención en psicología educativa, cuyo objetivo es

determinar el efecto del programa “jugando con mi cuerpo” para el desarrollo de las relaciones espaciales de los niños y niñas de 3 años. En cuanto a su metodología la investigación el diseño utilizado es pre experimental con pre test y post test, la población está conformada por 25 alumnos siendo un solo grupo, el experimental, integrado por niños de 3 años de edad, utilizaron como instrumento la lista de cotejo de actividades para el desarrollo de relaciones espaciales, antes y después de la aplicación del programa lo que permitió elaborar tablas y gráficos se verifica la hipótesis mostrando los resultados al obtener el valor de la t de student, obtenidos después de la aplicación del programa. En sus conclusiones manifiesta que el programa jugando con mi cuerpo influyo en el desarrollo de las relaciones espaciales, llegando a un nivel esperado en un 100%.

1.2. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

¿Qué es el Taller de entrenamiento?

El taller de entrenamiento, es un curso que se va aplicar para desarrollar el nivel de motricidad en niños de cierta edad a través de un instrumento de medición de dicho nivel de motricidad, en este caso este taller se desarrolló en los niños del Escuela de Futbol Apocalipsis de la categoría de 8 años, el cual se realizó con el instrumento de la ESCALA MOTRIZ DE OZERETSKY una pre prueba para determinar el nivel de motricidad en que se encuentran tomando un registro en el instrumento y después se desarrolló 20 sesiones de las 5 áreas que consta el Test, terminando las 20 sesiones se les tomo la post prueba para determinar cuánto se elevó el nivel de motricidad en los niños.

Entrenamiento

El entrenamiento es una actividad que surge para abarcar al efecto de entrenar. Se trata de un procedimiento pensado para obtener conocimientos,

habilidades y capacidades.

El entrenamiento de tipo físico, por ejemplo, es casi mecánico ya que consiste en llevar a cabo series de ejercicios previamente establecidas para desarrollar ciertas habilidades o aumentar la musculatura. El objetivo de esto es lograr el máximo potencial en un periodo específico.

Nivel de motricidad

Los movimientos complejos y coordinados que realiza una persona y que implican al sistema locomotor, siendo coordinados por la corteza cerebral y estructuras secundarias que lo modulan. En algunas publicaciones recibe el nombre de "motilidad", de ahí que a veces se utilicen indistintamente términos como "motricidad gruesa" o "motilidad gruesa" y "motricidad fina" o "motilidad fina".

1.3. CONCEPTOS FUNDAMENTALES

Taller

Es una metodología de enseñanza que combina la teoría y la práctica. Los talleres permiten el desarrollo de investigaciones y el trabajo en equipo. Algunos son permanentes dentro de un cierto nivel educativo mientras que otros pueden durar uno o varios días y no estar vinculados a un sistema específico.

El taller se constituye en la actividad más importante desde el punto de vista del proceso pedagógico, pues además de conocimientos aporta experiencias de vida que exigen la relación de lo intelectual con lo emocional y activo e implica una formación integral del alumno. Nidia Aylwin.

El proceso pedagógico adscrito al taller tiene su punto de partida en dos variables fundamentales: la situación inicial de los alumnos, cada uno es diferente

a los otros; y las necesidades o problemas que estos tienen y que pueden ayudarse a superar por medio del taller. Hay diferencias, lo sabemos bien desde la psicopedagogía y la sociología: de alumno a alumno y de grupo a grupo. Una cosa es la situación de un niño de preescolar, y otra la de un adolescente o de un adulto; igualmente una cosa es la realidad y situación de un grupo escolar y otra la de un grupo de una comunidad.

¿Qué es el taller?

El taller de entrenamiento, son actividades motrices que se van aplicar para desarrollar el nivel de motricidad en niños. En este caso este taller se desarrolló en los niños de la Escuela de Futbol Apocalipsis de la categoría de 8 años.

La Motricidad

La motricidad como en todas las especies y en el hombre está, según Portelland (1987) citado por Zavala (1991), regido por dos leyes: La ley Céfalo Caudal y Próximo Distal. Según la ley Céfalo Caudal el desarrollo se produce de arriba (cabeza) hacia abajo y según la ley Próximo distal el desarrollo se produce del centro a la periferia.

Panez (1989), sostiene que el desarrollo motor depende de la maduración de las estructuras neuronales, los huesos, los músculos y los cambios de las proporciones corporales. El aprendizaje es también un factor de importancia, pero cuando se ajusta a la maduración.

El desarrollo del control del cuerpo guarda relación con el desarrollo de las áreas motoras cerebrales, particularmente de los lóbulos frontales, que tienen la función de controlar los movimientos. Esta zona cerebral se desarrolla durante los primeros años de la infancia.

El cerebelo, que controla el equilibrio, se desarrolla rápidamente durante los primeros años, particularmente en la segunda mitad del primer año y los primeros meses del segundo, momento en que el niño va a presentar capacidad para andar.

En el desarrollo motor es necesario también que exista un grado de madurez en los mecanismos musculares, al nacer el niño, los músculos lisos que controlan la acción no voluntaria están bastante bien desarrollado, pero los músculos estriados que controlan los movimientos voluntarios se desarrollan más lentamente.

Los estudios experimentales sobre el desarrollo motor han delineado el orden de las fases en el logro del control muscular, y han señalado las edades promedias en que el niño es capaz de controlar las diferentes partes de su cuerpo.

Hay cuatro áreas principales de desarrollo motor: la cabeza, el tronco, los brazos y manos, las piernas y los pies, en todas las cuales se ha encontrado normas o edades para el logro del control.

El niño logra la capacidad de volver el cuerpo de un lado a otro, en el segundo mes, voltearse de la posición decúbito lateral al decúbito supino, y en el cuarto mes puede pasar de decúbito supino a lateral, revelando una maduración que permite mayor control del tronco. Cuando el niño se voltea vuelve primero la cabeza y en último término las piernas siguiendo una secuencia céfalo-Caudal y Proximodistal.

Alrededor del cuarto mes puede sentarse, lo que revela que ya ha logrado un control de todo su tronco; a los seis meses sostiene el cuerpo derecho y se mantiene sentado, reflejando mayor dominio motor. Asimismo, a los nueve meses, los niños pueden desplazarse gateando, y a los diez meses se puede mantener en pie, y caminan, en promedio al año de edad.

La secuencia del desarrollo motor es inalterable, pero existen diferencias individuales en la velocidad en que el niño logra las diferentes habilidades, guardándose una relación en el proceso; cuando el niño es precoz en sentarse se puede predecir que caminará más tempranamente y viceversa.

La coordinación y la motricidad están relacionadas de manera que el control primario de los movimientos dinámicos generales se hace a través de la coordinación, pero en un nivel muy elemental, sin embargo, con la práctica y la ejercitación estas capacidades se vuelven más especializadas y con ello se produce un desarrollo especifico del cerebro humano.

Coordinación estática.

Es el equilibrio entre la acción de los grupos musculares antagonistas, la cual se establece en función del tono y permite la conservación voluntaria de las actitudes

- Es el control de una postura sin que se produzca desplazamiento
- Es la coordinación que permitirá mantener el equilibrio en una postura determinada
- Cuando no se realiza desplazamiento del cuerpo entero y de los distintos segmentos de éste, es decir, cuando no se realiza en movimiento. Ejm; la realización de un salto vertical (estática).

Movimientos simultáneos

Son aquellos, dos o más, que se ejecutan al mismo tiempo con diferentes miembros del cuerpo.

Se presenta una combinación de movimientos simultáneos cuando un miembro del cuerpo efectúa un movimiento simple completo durante el tiempo en

el cual otro miembro del cuerpo efectúa un movimiento simple y completo. Se conoce abreviadamente como "SIMO". Se llama "miembro límite" al que efectúa el movimiento límite, que emplea más tiempo. El otro miembro se llama limitado.

En esta clase de combinación al movimiento que efectúa cada miembro debe ser simple, si uno de ellos efectúa dos o más movimientos combinados, la serie estará comprendida en la próxima categoría de combinaciones.

Se presenta una combinación de movimientos compuestos cuando, durante el mismo intervalo de tiempo un miembro del cuerpo efectúa un movimiento simple o combinado mientras otro miembro del cuerpo efectúa un movimiento combinado o una serie de movimientos consecutivos.

Cualquiera de los miembros del cuerpo puede ser límite y para determinarlo se debe aplicar el principio del movimiento límite primero a cada combinación y luego a los movimientos simultáneos.

Los movimientos se anotan en la forma descrita para cada una de las combinaciones que se presentan.

Pueden ser:

• Idénticos: Mismo movimiento, misma distancia, mismo caso, mismo tipo.

• Similares: Mismo movimiento, pero diferente distancia, caso o tipo.

• Diferentes: Movimientos básicos totalmente diferentes.

Las investigaciones sobre movimientos simultáneos se han limitado a las manos y aun así han requerido un largo tiempo. Los resultados de ellas se han resumido en tablas, de las cuales se puede deducir si los movimientos determinados se pueden efectuar simultáneamente, permitiendo solo el tiempo de uno de ellos, o

se deben hacer en forma consecutiva y por lo tanto permitir ambos tiempos. Lo que sigue se refiere únicamente a movimientos de las manos.

CLASES GENERALES: Los movimientos simultáneos (simo) se dividen en tres clases generales:

a) **Idénticos:** Son los movimientos de la misma clase, sobre la misma distancia y del mismo caso.
b) **Semejantes:** Son movimientos de la misma clase que pueden diferir en distancias, caso o ambos.
c) **Disímiles:** Son los movimientos de distinta clase que pueden diferir en distancia, caso o ambos. En la tabla II resumen las clases generales y se dan ejemplos de cada una.

Coordinación dinámica general

Acción donde intervienen gran cantidad de segmentos musculares ya sea extremidad superior, inferior o ambas a la vez. Este se basa en el movimiento con desplazamiento corporal en uno o ambos sentidos y que pueden ser rápidos o lentos.

Escobar entiende la coordinación dinámica general como aquella que agrupa los movimientos que requieran una acción conjunta de todas las partes del cuerpo. Intervienen gran cantidad de segmentos y músculos y por tanto gran cantidad de unidades neuromotora.

- Para Le Boulch entiende la coordinación dinámica general como la coordinación dinámica general es la interacción del buen funcionamiento del sistema nervioso central y la musculatura durante el movimiento.
- ‘‘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'' Castañer y Camerino (1991).

- Según Molina la coordinación dinámica general es Acción donde intervienen gran cantidad de segmentos musculares ya sea extremidad superior, inferior o ambas a la vez.

  Este se basa en el movimiento con desplazamiento corporal en uno o ambos sentidos y que pueden ser rápidos o lentos.

- **Es la coordinación de todas las partes del cuerpo**
- Es la participación de todos los segmentos del cuerpo al ajustarse a un movimiento
- Participan factores como la fuerza, velocidad, resistencia y amplitud de movimiento.
- También se establece cuando el centro de gravedad sale de la verticalidad del cuerpo y luego vuelve a equilibrarse.
- Cuando se realiza en movimiento, interviniendo en un desplazamiento varios segmentos corporales. Ejm; la ejecución de un salto vertical con un giro (dinámica)

La coordinación dinámica se puede dividir en coordinación general y coordinación especial.

- Coordinación general intervienen varios grupos musculares, ejemplo un salto mortal.
- Coordinación especial, sola se considera una parte de los músculos que participan ejemplo: hacer un salto con apertura de piernas.

Precisión de los movimientos.

La palabra praxis proviene del griego y hace referencia a la acción de poner en práctica o hacer algo, es por ello que este vocablo se utiliza como oposición a la teoría, además también se entiende que a través de la praxis o práctica es la

manera en la que la teoría pasa a formar parte de la experiencia vivida, por lo que es un método a través del cual se produce un conocimiento válido o confirmado.

Totalmente opuesto a la teoría en la cual se desarrollan las aulas y en las que se utilizan el intelecto, así como inducción, el conocimiento de teorías y las hipótesis, en la praxis se busca experimentar o poner en práctica dichas ideas, teorías, hipótesis llevando a un resultado, el cual, luego de ser analizado de forma objetiva puede confirmar u oponerse a lo planteado en la teoría.

El vocablo praxis en el idioma inglés es escrito de manera literal, y también tiene la connotación y significado de la práctica, por lo cual es una palabra usada comúnmente en el vocabulario de las acciones del día a día, así como en cualquier actividad o acción realizada por algún profesional o persona en particular.

Es una forma de redimensionar la enseñanza y el aprendizaje de manera que el educador consiga incorporar lo social de la vida cotidiana en la experiencia pedagógica, que sirva de reflexión para que el educando conozca y aprenda cómo es el otro, cuáles son sus ideas, sus problemas y logre llevar al día a día sus conocimientos y experiencias, que le permitan aportar soluciones a esos problemas de la sociedad, que sirvan para transformar y mejorar esa realidad y esa problemática, gracias al análisis y llevando a la práctica los conocimientos que se adquirieron.

Movimientos asociados

Son movimientos involuntarios e inconscientes, que se producen cuando se realizan otros movimientos voluntarios, y que son conocidos como movimientos parásitos o asociados, debido a que la realización de un movimiento genera la realización de otro involuntario asociado. Del griego = syn (con) y kinesis (acción de ponerse en movimiento). Los podemos distinguir de los reflejos porque su

origen está condicionado por otro movimiento voluntario. En las personas adultas este tipo de movimientos se generan por una lesión neurológica, pero en lactantes estos movimientos son normales hasta cierta edad de desarrollo motor.

Concepto de Psicomotricidad

Desde la antigüedad se concibe al ser humano de modo dual, compuesto por dos partes: el cuerpo y el alma. Todavía en la actualidad, fundamentalmente por la influencia de las ideas de René Descartes, pensamos que el ser humano esquemáticamente está compuesto por dos entidades distintas: su realidad física por una parte, identificada claramente como el cuerpo, que posee las características de los elementos materiales (peso, volumen...) y por otra parte, una realidad que no consideramos directamente tangible y que se relaciona con la actividad del cerebro y el sistema nervioso a la que denominamos psique, psiquismo, alma o espíritu.

Seguramente por su esquematismo, la explicación del funcionamiento humano como una maquinaria compleja (el cuerpo) dirigida por un piloto experimentado (la psique) se encuentra todavía tan arraigada en el pensamiento actual. Además, las implicaciones de tipo moral o religioso, subrayan poderosamente la hipótesis del alma como algo cualitativamente distinto del cuerpo.

Cada vez más se pone de manifiesto la inadecuación de este tipo de explicaciones puesto que nuestro cuerpo no es una maquinaria al servicio de un ente superior (Damasio, 1996). El grado de evolución al que ha llegado la especie humana le permite utilizar sus posibilidades corporales (el cerebro también es cuerpo) para crear, comunicarse, resolver problemas, percibir, tener sensaciones, relacionar, tener sentimientos, comprender, desear, creer, recordar, proyectar,

organizar, sacar conclusiones, etc., en definitiva, para realizar actividades, de forma más o menos controlada o espontánea, que constituyen la especificidad de su conducta, lo que le identifica como ser humano, además de su forma humana. En todas las actividades que el hombre realiza, (sean o no evidentes) existe un componente corporal, no siempre fácil de reducir al funcionamiento de un conjunto de músculos, huesos, fibras y glándulas que actúan de manera más o menos automática. La mentalidad dualista nos ha acostumbrado a la idea de que el ser humano tiene un cuerpo, como si ello fuera algo accesorio, sin considerar que nuestro cuerpo está siempre presente, de manera inequívoca.

La psicomotricidad, como su nombre claramente indica, intenta poner en relación dos elementos: lo psíquico y lo motriz. Se trata de algo referido básicamente al movimiento, pero con connotaciones psicológicas que superan lo puramente biomecánico. La psicomotricidad no se ocupa, pues, del movimiento humano en sí mismo, sino de la comprensión del movimiento como factor de desarrollo y expresión del individuo en relación con su entorno. Al pretender estudiar el movimiento como fenómeno de comportamiento no puede aislarse de otras cosas. Sólo considerado globalmente, en donde se integran tanto los movimientos expresivos como las actitudes significativas se puede percibir la especificidad motriz y actitudinal del ser humano (Fonseca, 1996).

La psicomotricidad trata de hacer una lectura globalizadora de los progresos y adquisiciones motrices que marcan la evolución de la criatura humana y cuya importancia condiciona el devenir de otros procesos (el lenguaje, la relación afectiva, los aprendizajes de lectura, escritura y cálculo, etc). En este sentido podemos considerar la psicomotricidad como un área de conocimiento que se ocupa del estudio y comprensión de los fenómenos relacionados con el

movimiento corporal y su desarrollo. La evolución psicomotriz se considera uno de los aspectos claves del desarrollo hasta la aparición del pensamiento operatorio (hacia los siete años) y no se completa definitivamente, en individuos normales, hasta la consecución del pensamiento formal (hacia los doce años). Además del estudio del desarrollo normal del sujeto se ocupa de la comprensión de las dificultades o trastornos que pueden aparecer como consecuencia de alteraciones en la adquisición de los patrones normales del movimiento.

Este concepto nos acerca a la psicomotricidad como área de conocimiento y estudio. Pero la psicomotricidad es también, y quizá fundamentalmente, puesto que arranca desde ahí, una técnica que pretende desarrollar las capacidades del individuo (la inteligencia, la comunicación, la afectividad, los aprendizajes...) a través del movimiento, tanto en sujetos normales como en personas que sufren perturbaciones motrices. En este sentido, la psicomotricidad es un planteamiento de la intervención educativa o terapéutica cuyo objetivo es el desarrollo de las posibilidades motrices, expresivas y creativas a partir del cuerpo, lo que le lleva a centrar su actividad e interés en el movimiento y el acto, incluyendo todo lo que se deriva de ello: disfunciones, patologías, estimulación, aprendizaje, etc. (Berruezo, 1995).

Intentando contemplar a la psicomotricidad en su doble vertiente –como teoría y como práctica– nos encontramos con la siguiente definición: la psicomotricidad es una disciplina educativa/reeducativa/terapéutica, concebida como diálogo, que considera al ser humano como una unidad psicosomática y que actúa sobre su totalidad por medio del cuerpo y del movimiento, en el ámbito de una relación cálida y descentrada, mediante métodos activos de mediación principalmente corporal, con el fin de contribuir a su desarrollo integral (Muniáin,

1997).

Una definición que ha intentado integrar todas las acepciones del término psicomotricidad es la que han elaborado De Lièvre y Staes (1992), para quienes la psicomotricidad es un planteamiento global de la persona. Puede ser entendida como una función del ser humano que sintetiza psiquismo y motricidad con el fin de permitir al individuo adaptarse de manera flexible y armoniosa al medio que le rodea. Puede ser entendida como una mirada globalizadora que percibe las interacciones tanto entre la motricidad y el psiquismo como entre el individuo global y el mundo exterior. Puede ser entendida como una técnica cuya organización de actividades permite a la persona conocer de manera concreta su ser y su entorno inmediato para actuar de manera adaptada.

Sería preciso matizar que la intervención psicomotriz no obedece a una única pauta, sino que existen diversas orientaciones de la práctica y diferentes enfoques metodológicos para realizarla. Para la comprensión de todo ello será muy interesante aproximarse a la evolución del término psicomotricidad en su breve historia, que cuenta apenas con un siglo de existencia.

1.4. OBJETIVOS DE LA INTERVENCIÓN PSICOMOTRIZ.

La psicomotricidad se propone, como objetivo general, desarrollar o restablecer, mediante un abordaje corporal (a través del movimiento, la postura, la acción y el gesto), las capacidades del individuo. Podíamos incluso decir que pretende llegar por la vía corporal al desarrollo de las diferentes aptitudes y potencialidades del sujeto en todos sus aspectos (motor, afectivo-social, comunicativo-lingüístico, intelectual-cognitivo).

Esto representa el fin último, pero en la realidad los objetivos del trabajo

psicomotriz deben ser más concretos y adaptados a las diversas situaciones de este tipo de práctica. El planteamiento estratégico debe responder a un esquema circular que, partiendo de un análisis de la situación, se plantea unos objetivos concretos en función de los cuales abarca unos contenidos que imponen la utilización de unos determinados métodos. Con todo ello se realiza la práctica que debe ser evaluada para conducir a una nueva situación.

La práctica de la psicomotricidad se ha desarrollado tanto con un planteamiento educativo como clínico (reeducación o terapia psicomotriz). En el ámbito educativo se ha desarrollado una concepción de la psicomotricidad como vía de estimulación del proceso evolutivo normal del individuo en sus primeros años (normalmente desde el nacimiento hasta los 8 años). Esta psicomotricidad educativa se dirige, como es habitual en la escuela, a un grupo amplio y responde a un planteamiento clásico educativo que podríamos resumir en el esquema programación-desarrollo-evaluación. El proceso clínico, sin embargo, se centra más en el sujeto individual en situación de disfuncionalidad, retraso o malestar y sigue el esquema de abordaje clínico que puede resumirse en diagnóstico-tratamiento- seguimiento. Tanto uno como otro tienen características propias: observación, estructuración de la intervención, diagnóstico (balance) psicomotor, etc.

La psicomotricidad puede y debe trabajar sobre tres aspectos que configuran, al mismo tiempo tres amplias ramas de objetivos (Arnaiz, 1994):

- En primer lugar, la sensomotricidad, es decir, debe educar la capacidad sensitiva. Partiendo de las sensaciones espontáneas del propio cuerpo, se trata de abrir vías nerviosas que transmitan al cerebro el mayor número posible de informaciones. La información que se quiere aportar es de dos tipos:

- Relativa al propio cuerpo: A través de sensaciones que se provocan en el cuerpo mediante el movimiento y que nos informan del tono muscular, de la posición de las partes del cuerpo, de la respiración, de la postura, del equilibrio, etc.
- Relativa al mundo exterior: Mediante los sentidos se adquiere el conocimiento del mundo que nos rodea.

- En segundo lugar, la perceptomotricidad, es decir, debe educar la capacidad perceptiva. Es preciso organizar la información que proporcionan nuestros sentidos e integrarla en esquemas perceptivos que le den sentido. Esta estructuración puede hacerse bajo tres vertientes:
  - Toma de conciencia unitaria de los componentes del llamado esquema corporal (tono, equilibrio, respiración, orientación del cuerpo, etc.) para que el movimiento esté perfectamente adaptado a la acción y este ajuste sea lo más automatizado posible.
  - Estructuración de las sensaciones relativas al mundo exterior en patrones perceptivos y, en especial, la estructuración de las relaciones espaciales y temporales. Se trata de adquirir y fijar los rasgos esenciales de los objetos y las relaciones espaciales y temporales entre ellos.
  - Coordinación de los movimientos corporales con los elementos del mundo exterior con el fin de controlar el movimiento y ajustarlo al fin que se persigue.

- En tercer lugar, la ideo motricidad, es decir, debe educar la capacidad representativa y simbólica. Una vez que el cerebro dispone de una amplia información, debidamente estructurada y organizada de acuerdo con la realidad,

se trata de pasar a que sea el propio cerebro, sin la ayuda de elementos externos, quien organice y dirija los movimientos a realizar.

Estas tres ramas de objetivos hacen referencia al desarrollo de lo que estrictamente puede considerarse como ámbito de la psicomotricidad de una forma ya tradicional, pero simultáneamente, y como consecuencia del desarrollo de estos tres tipos de psicomotricidad (sensomotricidad, perceptomotricidad e ideo motricidad), surge la necesidad de plantearse un nuevo objetivo que no va dirigido tanto a la consecución de un perfecto ajuste y automatización de patrones motores (sensoriales, perceptivos, simbólicos o representativos), sino al desarrollo de la comunicación y el lenguaje que surgen como consecuencia de las adquisiciones motrices a través de todo el proceso. Con ello se pone al movimiento al servicio de la relación y no se le considera como un fin en sí mismo.

1.5. CONTENIDOS DE LA PSICOMOTRICIDAD

Para alcanzar sus objetivos, la psicomotricidad (sobre todo la de carácter más funcional) se ha centrado tradicionalmente sobre unos contenidos concretos (Picq y Vayer, 1977) que deben formar parte del conocimiento de cualquier persona que quiera acercarse a este terreno, e igualmente han de ser tenidos en cuenta ante cualquier planteamiento de intervención, tanto educativo como terapéutico. Los contenidos, además, constituyen en cierta medida un proceso escalonado de adquisiciones que se van construyendo uno sobre la base del anterior. Intentaremos definir ahora cada uno de ellos.

1.5.1. La función tónica.

Necesariamente, al plantearnos los elementos que integran la psicomotricidad hemos de comenzar por la función tónica, base de la construcción

corporal y verdadera piedra angular de la unidad funcional que constituye el ser humano donde no existen fronteras entre el cuerpo y el espíritu.

La actividad tónica es una actividad muscular sostenida que prepara para la actividad motriz fásica (Stambak, 1979). Se trataría de algo parecido a un estado de atención del cuerpo que le mantiene preparado para la acción. Fundamentalmente ha sido definido el tono como un estado permanente de ligera contracción en el cual se encuentran los músculos estriados, cuya finalidad es la de servir de telón de fondo a las actividades motrices y posturales. Existe una variabilidad en la expresión del tono dependiendo de la postura, la acción o el movimiento que se esté elaborando o manteniendo. Así pues, el tono se manifiesta por un estado de tensión muscular que puede ir desde una contracción exagerada (paratonía, catatonía) hasta una descontracción en estado de reposo (hipotonía) en donde casi no se percibe, aunque existe, la tensión muscular (Coste, 1980).

Hablar del tono es hablar de Wallon, pues él fue quien puso de relieve la enorme importancia del mismo en el desarrollo y en la actividad del individuo. Wallon (1942) considera que el movimiento en todas sus formas es consecuencia de la actividad muscular, la cual, a su vez, presenta dos aspectos: el clónico o cinético, que consiste en alargamientos o acortamientos de los músculos y el tónico que consiste en distintos estados o niveles de tensión muscular. El tono aparece en relación con las actitudes y las posturas y gestos que se utilizan en el ámbito de la relación humana. El movimiento, en cambio, por su carácter cinético, se orienta principalmente hacia el mundo objetivo.

La función tónica es la mediadora del desarrollo motor, puesto que organiza el todo corporal, el equilibrio, la posición y la postura que son las bases de la

actuación y el movimiento dirigido e intencional. El tono depende de un proceso de regulación neuromotora y neurosensorial.

A través del tono se produce una integración central de los mensajes de la vida de relación (músculos estriados a través del sistema nervioso central) y de la vida vegetativa (músculos lisos a través del sistema nervioso simpático y parasimpático) que mantienen el estado central de excitación y condicionan el comportamiento general del individuo. Bajo la influencia de las regulaciones globales de la actividad, el tono constituye una expresión orgánica y psíquica de enlentecimiento o de estimulación que determina le evolución del comportamiento del individuo. La cualidad de los movimientos está estrechamente ligada al tono de base, es decir, a los datos neurológicos y a la maduración nerviosa.

El tono muscular no se puede concebir estáticamente. La aparente inmovilidad de un cuerpo no es más que la aparente ausencia de reacción de una vigilancia tónica siempre despierta.

La función tónica, al actuar sobre todos los músculos del cuerpo, regula constantemente sus diferentes actitudes y de este modo se constituye en base de la emoción. El tono es, consecuentemente, la base con la que se forman las actitudes, las posturas y la mímica. Al ser fuente de emociones y materia prima de reacciones posturales, el tono prepara la representación mental.

La función tónica es, pues, el telón de fondo y la condición primaria de cualquier acción motriz. Además, funciona como filtro y mediación en la comunicación entre el adulto y el niño, cuando este último no ha aprendido todavía el lenguaje-verbal. Es lo que Ajuriaguerra (1986) ha denominado diálogo tónico y que consiste en un intercambio corporal de información que se produce entre la

madre y el niño recién nacido y que fundamentalmente se expresa por estados de tensión-distensión muscular que reflejan sensaciones de placer-displacer y que provocan reacciones de acogida-rechazo en el otro.

En la función tónica se imprimen todas las cargas afectivo-emocionales del individuo: estados de tensión, de ansiedad, de alegría, motivación, deseo, repulsión... El diálogo tónico, expresión y forma de lenguaje del cuerpo, representa un modo de sentir en la piel todo cuanto emerge de nuestra vivencia emotiva y relacional.

La emoción, en cuanto manifestación física, sólo puede instaurarse por el condicionamiento humano, por la relación tónico-emocional que el bebé establece con su madre, a partir de la cual, las explosiones emotivas orgánicas se transforman en medios de acción sobre el entorno, en reacciones expresivo-afectivas. La emoción, cualquiera que sea su matiz, tiene siempre por condición fundamental las variaciones en el tono de los miembros y en la vida orgánica.

La función tónica se caracteriza por su capacidad para quedar reducida mediante la actividad apropiada o, por el contrario, acumularse para explotar en contracciones o espasmos, efectos donde se puede reconocer la emoción. La emoción es, pues, un medio de regular la tensión, regido por un circuito puramente fisiológico.

La importancia de la función tónica en la psicomotricidad es variada.

En primer lugar, el tono es uno de los elementos que componen el esquema corporal. Ello se debe a que es una fuente constante de estimulaciones propioceptivas que continuamente nos informan de cómo están nuestros músculos y cómo es nuestra postura. El tono nos permite tener conciencia de nuestro cuerpo

y el control tónico nos permite adaptar el esfuerzo al objetivo. Gracias a la regulación del tono empleamos el grado de tensión muscular necesario para cada movimiento, ni más, ni menos. Por ello hablar de tono es hablar de ajuste, de control, de dialéctica entre la excitación y la inhibición, entre la tensión y la distensión (Berruezo, 1993).

En segundo lugar, el tono guarda una estrecha relación con la postura, a la que en gran medida determina, constituyendo así una unidad tónico-postural cuyo control facilita la posibilidad de canalizar la energía tónica necesaria para realizar los gestos o para prolongar una acción o una posición del cuerpo (Coste, 1980).

En tercer lugar, el tono actúa determinantemente sobre las actitudes y las emociones (Stambak, 1979). Ya hemos dicho que Wallon ha sido quien ha puesto de manifiesto el papel preponderante del tono en la génesis y en la expresión de las emociones, así como en la toma de conciencia de sí mismo y en la construcción del conocimiento del mundo y de los demás, por la reciprocidad de las actitudes, de la sensibilidad, y de la acomodación perceptiva y mental (Rigo, 1990). Parece ser la formación reticular, como uno de los sistemas reguladores del tono, la responsable de su relación con las emociones debido a su protagonismo entre los sistemas de reactividad emocional. De este modo, la actitud, la forma de reaccionar, determina la forma de ser y las emociones que uno tiene. Existe una regulación recíproca de lo tónico-emocional y de lo afectivo-situacional. Por esta razón las tensiones emocionales se expresan mediante tensiones musculares y viceversa, podemos provocar vivencias emocionales con la sola emulación de las posturas, las contracciones y los gestos que se corresponden con determinada emoción (Berruezo y García, 1994).

En cuarto lugar, el tono muscular, de nuevo por medio de la formación

reticular, está estrechamente unido a los procesos de atención y percepción. Encontramos así una fuerte interrelación entre la actividad tónica muscular y la actividad tónica cerebral (Fonseca, 1998). De este modo, al intervenir sobre el control de la tonicidad muscular, intervenimos también sobre los procesos de atención, lo que resulta imprescindible para cualquier aprendizaje. La función tónica, por ser generadora de las actitudes, se pone en relación tanto con la vida afectiva, como con la interpretación perceptiva de la realidad. Así pues, el tono pone en relación motricidad, afectividad e inteligencia (percepción y conocimiento).

El tono muscular es el punto de arranque de la estructuración psicomotriz y es por ello que muchas de las alteraciones o dificultades que aparecen en el desarrollo infantil se remontan a una deficiencia tónica.

El tono es algo muy variable. Está cambiando continuamente en función de las adaptaciones y equilibraciones propias de la acción o postura que se está llevando a cabo. A pesar de ello, cada individuo por su peculiar desarrollo presenta un estilo tónico propio, que precisamente incide en su caracterización y que determina un ritmo propio de evolución motriz. Mira Stambak (1979) ha descubierto que el ritmo de evolución de ciertos aspectos motores (posiciones de pie, marcha, prensión fina), así como la calidad de otros aspectos motores (las diferentes formas de movimientos espontáneos), está en relación con el grado de extensibilidad de cada niño. De este modo, en función del grado de extensibilidad se pueden describir tipos motores distinguiéndose en los extremos de la distribución la hipertonía (poca extensibilidad y gran movilidad) y la hipotonía (gran extensibilidad y poca movilidad).

Parece necesario hacer una breve referencia a algunos términos de uso

relacionados con el tono muscular. Ya ha sido dicha la diferencia entre hipertonía e hipotonía como los dos extremos del control tónico por exceso y defecto. Gerda Alexander introduce el concepto de eutonía que se entiende como un estado en que todas las partes del cuerpo se encuentran en un grado óptimo de tensión, de acuerdo con el tipo de acción, movimiento o postura en que se encuentre el cuerpo. La distonía es un trastorno de la función tónica, y la paratonía hace referencia a la imposibilidad de relajar voluntariamente un músculo, no consiguiendo evitar la rigidez muscular.

Cabe distinguir dos tipos de tono: el tono de actitud, donde se inscriben los gestos surgidos en la relación con los demás que irán configurando el comportamiento y la forma de ser, y el tono de sostén, que gestiona la posición erecta y la postura y se afianza por el equilibrio de fuerzas musculares que permite ejecutar una acción y mantener una posición (Lora, 1991).

En el abordaje psicomotor sobre el tono merece una atención especial el tema de la relajación. Podemos distinguir varias formas de relajación. En primer lugar, tenemos dos tipos de relajación: global y segmentaria; en segundo lugar, la relajación automática y la relajación consciente.

La relajación permite mejorar la postura mediante la supresión de tensiones musculares superfluas al mismo tiempo que contribuye a la elaboración de la imagen corporal a través de la experimentación de un estado tónico peculiar (Bucher, 1982). El problema recibirá diversas soluciones en función de ciertos factores como la edad del sujeto, su estado de madurez, sus problemas afectivos, el tipo de relación que establece.

Con niños pequeños no se puede pasar de una relajación difusa y generalizada, sin especificar las partes del cuerpo (relajación global). Posteriormente se puede

conseguir que el niño aprenda a inhibir su tono muscular y a regular sus ajustes posturales y cinéticos, pudiendo distinguir los elementos corporales y deteniéndose en su distensión (relajación segmentaria). Por la relación entre lo tónico y lo emocional, la relajación se asocia a sensaciones de bienestar.

La relajación automática se produce de forma espontánea después de una fuerte ejercitación que provoque fatiga, como mecanismo equilibrador del tono y la respiración. Suele ser global y puede partir de estimulaciones externas (música) o internas (ritmo respiratorio). La relajación consciente supone un previo conocimiento del esquema corporal, suele ser segmentaria y puede partir de estimulaciones táctiles, visuales o auditivas. Tanto una como la otra tienen una doble finalidad educativa: como medio de elaboración del esquema corporal y como forma de eliminación de la tensión muscular y de la fatiga mental, equilibrando el estado emocional. (Berruezo, 1990).

1.5.2. La postura y el equilibrio.

Las bases de la actividad motriz son la postura y el equilibrio, sin las cuales no serían posibles la mayor parte de los movimientos que realizamos a lo largo de nuestra vida diaria.

Quirós y Schrager (1980) definen convenientemente los términos referidos al tema. Para ellos postura es la actividad refleja del cuerpo con relación al espacio. Posición es la postura característica de una especie. La actitud guarda relación con los reflejos (de cierta intencionalidad) que producen la vuelta a una posición específica de la especie. Equilibrio es la interacción entre varias fuerzas, especialmente la de gravedad, y la fuerza motriz de los músculos esqueléticos. Un organismo alcanza el equilibrio cuando puede mantener y controlar posturas, posiciones y actitudes. La postura se basa en el tono muscular y el equilibrio se

basa en la propioceptividad (sensibilidad profunda), la función vestibular y la visión, siendo el cerebelo el principal coordinador de esta información. La postura se relaciona principalmente con el cuerpo, mientras que el equilibrio se relaciona principalmente con el espacio. El equilibrio útil es la posición que permite los procesos de aprendizaje natural: aquellas habilidades necesarias para la supervivencia de la especie y la incorporación de gran cantidad de información externa. Por tanto, postura y equilibrio son, a la vez que la base de las actividades motrices, la plataforma donde se apoyan los procesos de aprendizaje.

Postura y equilibrio constituyen juntos el sistema postural que es el conjunto de estructuras anatomofuncionales (partes, órganos y aparatos) que se dirigen al mantenimiento de relaciones corporales con el propio cuerpo y con el espacio, con el fin de obtener posiciones que permitan una actividad definida o útil, o que posibiliten el aprendizaje.

Inicialmente, en el niño recién nacido existe un dominio interoceptivo (sensibilidad visceral); luego le sigue el dominio propioceptivo (equilibrio, posturas, actitudes y movimientos); y por fin le llega el dominio exteroceptivo (sensibilidad dirigida a excitaciones de origen exterior). El sistema postural es de formación muy primitiva ya que la vía vestibular es la primera vía sensorial en formarse, junto con las vías sensitivas. La mielinización de las fibras nerviosas del sistema vestibular y del sistema auditivo empieza en el tercer mes de gestación y se concluye hacia el duodécimo mes de vida.

El oído interno humano dispone de órganos auditivos y no-auditivos. La cóclea es el órgano dedicado a la audición, mientras que el aparato vestibular, también llamado laberinto, es el órgano no-auditivo dedicado al control de la postura, el equilibrio, el tono muscular, los movimientos oculares y la orientación

espacial. El término vestíbulo, se refiere sólo a una porción del aparato vestibular o laberinto: la que está compuesta por el sáculo y el utrículo. El aparato vestibular también controla los movimientos oculares, así como otras muchas funciones conectadas con los movimientos corporales coordinados e intencionales. El aparato vestibular responde específicamente a la fuerza de la gravedad y a los movimientos de aceleración y desaceleración angular. En los seres humanos, cualquier movimiento, cualquier modificación de la posición de la cabeza en relación con el espacio, cualquier vibración ósea de la cabeza, puede estimular los receptores laberínticos. Estas estimulaciones originan aferencias que participan en el control postural y equilibratorio, en el tono muscular, en los movimientos finos de los ojos y, secundariamente, en las coordinaciones visomanuales.

La postura y el equilibrio dependen de tres acciones principales. En primer lugar, las aferencias laberínticas, en segundo lugar, la visión y finalmente la propioceptividad. Durante la infancia el cerebelo va aumentando su actividad coordinadora sobre esas tres acciones.

El sistema postural hace posible la integración de los aprendizajes al liberar a la corteza cerebral de la responsabilidad del mantenimiento de la postura a favor de niveles inferiores de regulación propias de procesos automatizados. Es lo que Quirós y Schrager (1987) han denominado potencialidad corporal, que no es otra cosa que la exclusión corporal del plano de la conciencia como consecuencia de la automatización de los procesos de reequilibración y mantenimiento de la postura. En virtud de este fenómeno, la atención y la conciencia quedan disponibles para otras acciones, para iniciar o desarrollar nuevos procesos de aprendizaje.

El equilibrio está íntimamente ligado al control postural. Mientras que quienes llevan a cabo el equilibrio son los músculos y los órganos sensoriomotores,

el control de la situación que rige la adopción de una postura económica de equilibración antigravitacional recae sobre el sistema laberíntico (situado en el oído) y sobre el sistema plantar.

El equilibrio para nosotros, los seres humanos, que nos mantenemos en posición erguida sobre nuestras extremidades posteriores, consiste en una capacidad de estar de pie incluso en condiciones difíciles. Claro que las situaciones de equilibración se producen tanto cuando el cuerpo se encuentra quieto como cuando está moviéndose. Por ello hay quien distingue el equilibrio estático, que pone en juego el control motor, y el equilibrio dinámico, que se une a la coordinación de movimientos como un elemento más que se encarga de evitar la caída. Intentando abarcar ambos aspectos Coste (1980) afirma que el equilibrio es un estado particular por el que un sujeto puede, a la vez, mantener una actividad o un gesto, quedar inmóvil o lanzar su cuerpo en el espacio (marcha, carrera, salto) utilizando la gravedad, o, por el contrario, resistiéndola.

Debemos entender, con Vayer (1982), que el equilibrio es un aspecto de la educación del esquema corporal, ya que condiciona las actitudes del sujeto frente al mundo exterior. Además, el equilibrio es la base de toda coordinación dinámica ya sea del cuerpo en su conjunto o de segmentos aislados del mismo. Si el equilibrio es defectuoso además de ocuparse de coordinar los movimientos, el cuerpo tiene que gastar energía en una lucha constante contra el desequilibrio y la caída. Esto explicaría la torpeza de algunas personas, la imprecisión, la presencia de sincinesias (movimientos parásitos), e incluso la generación de estados de ansiedad y angustia. De hecho, se ha comprobado la relación existente entre las alteraciones del equilibrio y los estados de ansiedad. Ello se debe a las relaciones entre la vida afectiva y el fondo tónico, que hace que una actitud, además de una

postura, sea un estado de ánimo.

1.5.3. El control respiratorio.

El aire es el primer alimento del ser humano que, únicamente mediante la respiración, nutre nuestro organismo. Por tanto, este acto, la respiración, anticipa, acompaña y sigue a cualquier acto vital, participa, mantiene e integra el desarrollo del individuo en cada uno de sus aspectos y en cada momento de su existencia. El aire constituye el correlato necesario de todas y cada una de las funciones psicofísicas del hombre: desde el aprendizaje hasta la atención, las emociones, la sexualidad, etc. en cuanto energía primaria para el cuerpo. La respiración, presente de forma consciente, o no, en cualquier actividad humana, puede ser utilizada favorablemente para la mejor ejecución de las tareas; por ello, dentro del trabajo psicomotor incluimos la educación del control respiratorio.

1.5.4. El esquema corporal.

Lo primero que percibe el niño es su propio cuerpo, la satisfacción y el dolor, las sensaciones táctiles de su piel, las movilizaciones y desplazamientos, las sensaciones visuales y auditivas. El esquema corporal, que a partir de Shilder (1935) puede entenderse como la organización de todas las sensaciones referentes al propio cuerpo (principalmente táctiles, visuales y propioceptivas) en relación con los datos del mundo exterior, desempeña un importante papel en el desarrollo infantil puesto que esta organización se constituye en punto de partida de las diversas posibilidades de acción.

Se considera clásica la definición de Le Boulch (1992) que entiende el esquema corporal como una intuición global o conocimiento inmediato que nosotros tenemos de nuestro propio cuerpo, tanto en estado de reposo como en

movimiento, en relación con sus diferentes partes y, sobre todo, en relación con el espacio y con los objetos que nos rodean.

Un carácter mucho más amplio tiene la concepción de Coste (1980), para quien el esquema corporal es la organización psicomotriz global, comprendiendo todos los mecanismos y procesos de los niveles motores, tónicos, perceptivos y sensoriales, expresivos (verbal y extraverbal), procesos en los que y por los cuales el aspecto afectivo está constantemente investido. El esquema corporal es el resultado de la experiencia del cuerpo, de la que el individuo toma poco a poco conciencia, y la forma de relacionarse con el medio con sus propias posibilidades.

Fundamentalmente el esquema corporal se constituye como un fenómeno de carácter perceptivo que tiene su punto de partida en las sensaciones tomadas del interior y del exterior del cuerpo. Según Picq y Vayer (1977) la organización del esquema corporal implica:

- percepción y control del propio cuerpo,
- equilibrio postural económico,
- lateralidad bien definida y afirmada,
- independencia de los segmentos con respecto al tronco y unos respecto de otros,
- dominio de las pulsiones e inhibiciones ligado a los elementos citados y al dominio de la respiración.

Defontaine (1978) afirma que se puede definir el esquema corporal como la experiencia que se tiene de las partes, de los límites y de la movilidad de nuestro cuerpo; experiencia progresivamente adquirida a partir de múltiples impresiones sensoriales, propioceptivas (sensaciones que provienen de los músculos y las

articulaciones) y exteroceptivas (cutáneas, visuales, auditivas).

Para De Lièvre y Staes (1992, 17) el esquema corporal es el conocimiento y conciencia que uno tiene de sí mismo en tanto que ser corporal, es decir:

- Nuestros límites en el espacio (morfología);
- Nuestras posibilidades motrices (rapidez, agilidad...);
- Nuestras posibilidades de expresión a través del cuerpo (actitudes, mímica);
- Las percepciones de las diferentes partes de nuestro cuerpo;
- El conocimiento verbal de los diferentes elementos corporales;

Las posibilidades de representación que tenemos de nuestro cuerpo (desde el punto de vista mental o desde el punto de vista gráfico...)

El esquema corporal se elabora al compás del desarrollo y la maduración nerviosa (mielinización progresiva de las fibras nerviosas), de la evolución sensoriomotriz y en relación con el mundo de los demás. El desarrollo del esquema corporal (Vayer, 1985) se ajusta a dos leyes psicofisiológicas, válidas antes y después del nacimiento:

- **Ley céfalo-caudal**: El desarrollo se extiende a través del cuerpo desde la cabeza a los pies, es decir, que los progresos en las estructuras y las funciones empiezan en la región de la cabeza, extendiéndose al tronco, para finalizar en las piernas. Por ejemplo: el control del cuello (3 meses) precede al del tronco (6 meses).

- **Ley próximo-distal**: El desarrollo procede del centro a la periferia, es decir, parte del eje central del cuerpo hasta los extremos de los miembros. Por ejemplo: el control del tronco precede a la habilidad manual.

Pero no todo es cuestión de maduración (un proceso preestablecido que se va realizando sin necesidad de otras influencias), puesto que ésta, que es la que realmente permite el paso progresivo de la actividad indiferenciada a la actividad consciente y diferenciada, está asociada e interactúa con la experiencia vivida por el niño en los diferentes momentos que componen su desarrollo.

Muy ligado al concepto de esquema corporal está el de imagen corporal, que es el resultado de toda la actividad de sensación y movimiento que vive el individuo humano, constituyendo una representación mental que es la síntesis de todos los mensajes, estímulos y acciones que permiten al niño diferenciarse del mundo exterior y adueñarse de sí mismo. El individuo percibe y vive su existencia, es objeto y sujeto a la vez. Tenemos, pues, dos niveles diferentes del mismo proceso. Por una parte, el cuerpo como objeto de percepción, esto es la somatognosia (Fonseca, 1996), y por otra el cuerpo como objeto de representación, esto es la conciencia de sí.

La imagen corporal tiene su origen en la experiencia de ser tocado o acariciado y posteriormente en todas las experiencias cinestésicas (de movimiento), táctiles y visuales que se desprenden de las diversas actividades de exploración del mundo exterior que realiza el niño. Se va construyendo en la medida en que el niño es capaz de sacar conclusiones de unidad acerca de sus acciones y referirlas a su cuerpo. Por ello, la imagen corporal está ligada al conocimiento del mundo exterior, pero, al mismo tiempo, al desarrollo de la inteligencia. Por eso existen unas relaciones constantes en el niño entre las posibilidades de organizar su propio cuerpo y las posibilidades de organizar las relaciones que existen entre los elementos del mundo exterior.

El esquema corporal puede considerarse la clave de la organización de la

personalidad, manteniendo la conciencia, la relación entre los diferentes aspectos y niveles del yo. Podemos distinguir cronológicamente varias etapas en la elaboración del esquema corporal:

1ª etapa: Del nacimiento a los dos años. El niño comienza con el enderezamiento y el movimiento de la cabeza, continúa con el enderezamiento del tronco que le lleva a la postura sedente, que facilita la prensión de las manos al liberarse del apoyo. La individuación y el uso de los miembros lo lleva a la reptación y al gateo.

2ª etapa: De los dos a los cinco años. Es el período de globalidad, de aprendizaje y de dominio en el manejo del cuerpo. A través de la acción, y gracias a ella, la prensión va haciéndose cada vez más precisa, asociándose a los gestos y a una locomoción cada vez más coordinada. La motilidad (movimiento de las partes del cuerpo) y la cinestesia (desplazamiento corporal en el espacio), íntimamente asociadas, permiten al niño una utilización cada vez más diferenciada y precisa de todo su cuerpo. ·

3ª etapa: De los cinco a los siete años. El niño pasa de su estado global y sincrético a un estado de diferenciación y análisis, es decir, de la actuación del cuerpo a la representación. La asociación de las sensaciones motrices y cinestésicas al resto de datos sensoriales, especialmente visuales, permiten el paso progresivo de la acción del cuerpo a la representación. Se produce en estos momentos un mayor desarrollo de las posibilidades del control postural y respiratorio, el conocimiento de la derecha y la izquierda, la independencia de los brazos con relación al tronco. ·

4ª etapa: De los siete a los once años. Se produce la elaboración definitiva

de la imagen corporal. A través de la toma de conciencia de los diferentes elementos que componen el cuerpo y del control en su movilización se logra la posibilidad de la relajación global y segmentaria, la independencia de brazos y piernas con relación al tronco, la independencia funcional de los diferentes segmentos corporales, la transposición del conocimiento de sí al conocimiento de los demás. La consecuencia final de todo ello es la posibilidad de desarrollar los aprendizajes y relacionarse con el mundo exterior, puesto que el niño dispone ya de los medios para la conquista de su autonomía.

Ajuriaguerra (1979) propone tres niveles de integración del esquema corporal:

- **Cuerpo vivido**. Se fundamenta en una noción sensoriomotora del cuerpo, que actúa en un espacio práctico en el que se desenvuelve gracias a la organización progresiva de la acción del niño sobre el mundo exterior.
- **Cuerpo percibido**. Se fundamenta en una noción preoperatoria del cuerpo, condicionada a la percepción, que se encuadra en el espacio centrado aún sobre el cuerpo.
- **Cuerpo representado**. Se fundamenta en una noción operatoria del cuerpo, que se encuadra, bien en el espacio objetivo representado, bien en el espacio euclidiano y que se halla directamente relacionada con la operatividad en general y en particular con la operatividad en el terreno espacial.

FASES DE ESTRUCTURACIÓN DEL ESQUEMA CORPORAL

CUERPO VIVIDO (0-3 años)	Maduración de los centros motores (mielinización de fibras nerviosas).	Ley céfalo-caudal. Ley próximo-distal	Control del propio cuerpo (motricidad global).
CUERPO PERCIBIDO (3-7 años)	Percepción e interiorización del propio cuerpo. Percepción del mundo externo.	Motricidad transitiva. Motricidad expresiva.	Control del cuerpo (global y segmentario)
CUERPO REPRESENTADO (7-12 años)	Acción interiorizada y reversible.	Acomodamiento práxico.	Conciencia del propio cuerpo.

FUENTE: Ajuriaguerra (1979)

De esta manera, es claro que la criatura humana, que en un principio no distingue su cuerpo del mundo exterior, tendrá que ir superando estas etapas hasta alcanzar una representación de su cuerpo. Resulta evidente el paralelismo de esta evolución con la del pensamiento descrita por Piaget. Se parte de una identificación del sujeto con el mundo exterior, del pensamiento con la acción, y progresivamente se van desligando uno de otro hasta hacerse independientes, una vez superadas las ataduras de la concreción. Cuando se encuentra elaborado el esquema corporal el niño es capaz de representar su cuerpo, mentalmente, sin ayuda de los datos externos. No por azar este momento se alcanza cuando está concluyendo el proceso de desarrollo cognoscitivo, cuando el niño puede realizar operaciones formales, manejar la abstracción.

El descubrimiento progresivo del cuerpo se produce con la apropiación de la acción. Es decir, mediante el movimiento es como el niño se hace consciente de sí. Es, pues, muy importante la concordancia de los datos que el niño capta mediante sus sentidos, especialmente la vista, con los datos posturales y kinestésicos. Este

proceso de diferenciación progresiva y de apropiación de la propia imagen como toma de consciencia de sí, se pone de relieve de forma evidente en los estudios realizados por Zazzo (1948) sobre las reacciones del niño ante su imagen en el espejo.

El conocimiento del propio cuerpo a nivel representativo se desarrolla poco a poco. El proceso no se completa definitivamente hasta los once o doce años. Este desarrollo depende, por una parte, de la maduración del sistema nervioso y de la propia acción corporal. También influyen el medio ambiente con el que el niño se relaciona y la relación afectiva con las personas de su ambiente. Finalmente está determinado por la representación que se hace el niño de sí mismo y de los objetos de su mundo con los que se relaciona.

1.5.5. La coordinación motriz

Nuestro cuerpo se mueve continuamente ejecutando una auténtica melodía cinética en la que intervienen simultánea, alternativa o sincronizadamente una variada gama de pequeños o grandes movimientos que componen el movimiento armónico, preciso y orientado al fin que se persigue.

La coordinación motriz es la posibilidad que tenemos de ejecutar acciones que implican una gama diversa de movimientos en los que interviene la actividad de determinados segmentos, órganos o grupos musculares y la inhibición de otras partes del cuerpo.

Tradicionalmente se distinguen dos grandes apartados en la coordinación motriz:

Coordinación global: Movimientos que ponen en juego la acción ajustada y recíproca de diversas partes del cuerpo y que en la mayoría de los casos implican locomoción (Le Boulch, 1986). Por ello, habitualmente, se le conoce con el

nombre de coordinación dinámica general.

Coordinación segmentaria: Movimientos ajustados por mecanismos perceptivos, normalmente de carácter visual y la integración de los datos percibidos en la ejecución de los movimientos. Por esta razón se le denomina habitualmente coordinación visomotriz o coordinación óculo-segmentaria.

La coordinación se construye sobre la base de una adecuada integración del esquema corporal (fundamentalmente del control tónico-postural y su implicación en las reacciones de equilibración y la vivencia de las diferentes partes del cuerpo a través de su movilización), que a su vez provoca como resultado la estructuración temporal, puesto que los movimientos se producen en un espacio y un tiempo determinado, con determinado ritmo o secuenciación ordenada de los pequeños movimientos individuales que componen una acción.

Los esquemas de ciertas conductas motrices que manifiestan coordinación de movimientos simples pueden llegar a automatizarse, a base de múltiples repeticiones, constituyendo las praxias. Las praxias tienen enorme importancia en la adquisición de los aprendizajes básicos, los hábitos y en el desarrollo del lenguaje.

Si hablamos de coordinación motriz no podemos dejar de lado la disociación motriz que no es más que movilizar segmentos o elementos corporales con independencia de otros. Aquí interviene el control voluntario e inhibición de movimientos parásitos pudiendo llegar a la ejecución de actividades dispares con diferentes segmentos corporales al mismo tiempo.

La educación de la coordinación global y segmentaria ofrece al niño la posibilidad de desarrollar sus potencialidades motrices: correr, saltar, trepar, rodar,

arrastrarse, capturar, lanzar... son funciones que surgen y refuerzan el esquema corporal, estructuran el equilibrio y contribuyen a la adquisición de capacidades psicofísicas como la velocidad, la precisión, la resistencia.

Las actividades que tradicionalmente se incluyen en el área de la coordinación motriz constituyen las conductas motrices básicas sobre las que se fundamenta la actividad físicodeportiva (Wickstrom, 1990). Es por ello que en la práctica de la Educación Física se hace imprescindible contar con el desarrollo de la coordinación, y si analizamos las competiciones atléticas y los deportes de movimiento, individuales o grupales, nos costará encontrar uno que no requiera para su práctica de la coordinación global o segmentaria.

Para Fernández y Navarro (1989) las actividades de coordinación, que constituyen las tareas motrices básicas, pueden ser claramente diferenciadas en locomotrices (desplazamientos, saltos, giros) y manipulativas (recepciones, lanzamientos) existiendo un lugar común, las locomotrices-manipulativas (transportes, conducciones). A nuestro entender se excluyen en esta clasificación las conductas motrices de coordinación global que no son locomotrices, que no implican desplazamiento, aunque esto sería discutible pues si bien el individuo no se desplaza de un lugar a otro, sí que varía su ocupación del espacio en el cual se mueve. Nos referimos a acciones como balancearse, inclinarse, estirarse, encogerse, doblarse, retorcerse, agacharse, levantarse, girar, equilibrarse, colgarse, suspenderse, traccionar, etc.

1.5.6. La coordinación dinámica general.

Pasaremos ahora a describir individualmente las actividades que habitualmente se engloban bajo el epígrafe de coordinación dinámica general, deteniéndonos principalmente en la marcha, la carrera y el salto, puesto que son

los movimientos coordinados que más comúnmente responden a las necesidades motrices con que nos enfrentamos en nuestra postura habitual erguida, y se encuentran en la base del desarrollo de gran cantidad de habilidades motrices específicas.

- **Desplazamientos**: En realidad se trata del gran protagonista de la coordinación dinámica general. Abarca cualquier combinación de movimientos susceptible de provocar cambios de situación del cuerpo en el espacio.

Hay quien hace la distinción, a nuestro entender poco operativa, de desplazamientos eficaces y menos eficaces. En realidad, la eficacia está en función del medio y no del movimiento. En el agua, lo más eficaz es nadar, cuando uno pretende subir a un árbol lo más eficaz es trepar o cuando pretende bajar es saltar, si uno tiene que pasar bajo un obstáculo a medio metro del suelo lo más eficaz es reptar, etc., y no siempre han de considerarse eficaces la marcha, la carrera y el salto, aunque normalmente, puesto que nuestra postura habitual de desplazamientos es la erguida, lo sean.

También se establece la diferenciación entre desplazamientos activos y pasivos. Aquí las cosas no están tan claras y nosotros consideraremos sólo los desplazamientos activos que son aquellos en los que la acción coordinada de los segmentos provoca el movimiento.

Lo que se entiende por desplazamientos pasivos, en realidad muchas veces no lo son, puesto que si uno, por ejemplo, viaja tranquila mente dormido en el tren, sus movimientos están en función del mantenimiento de la postura en que duerme y si el tren se mueve o está parado no importa para ello, más que en pequeñas reacciones no locomotrices de equilibración. Pero, esto que puede verse claramente en este ejemplo se complica más si se reducen las dimensiones del objeto que se

mueve. Pongamos el caso de un descenso de esquí. Los movimientos coordinados del esquiador efectivamente se dirigen a mantenerse sobre los esquíes, pero a nadie escapa que, aunque quien provoca el movimiento es la pendiente y el deslizamiento de las tablas, el esquiador con sus movimientos (aun cuando no se apoye en los bastones) puede colaborar en el mantenimiento, aceleración o frenado del movimiento. Esta es la razón por la que nos resulta difícil en algunos casos eliminar de un plumazo los desplazamientos pasivos, si bien nos confirmamos en la hipótesis de que en la mayor parte de los casos no se pueden considerar como verdaderos desplazamientos.

Hechas estas matizaciones, reconocemos entre los desplazamientos diversas conductas motrices tales como la marcha, la carrera, el deslizamiento, la reptación, el gateo, la cuadrupedia y la trepa.

La marcha es el desplazamiento que se produce por la alternancia y sucesión del apoyo de los pies sobre la superficie de desplazamiento, un pie no se despega de la superficie hasta que el otro no ha establecido contacto con ella.

La marcha es una consecuencia de la adquisición de la postura erguida. Nos permite desplazarnos, sin demasiado esfuerzo, con autonomía por las superficies. Se inicia en el niño a partir del año (en el 2º año de vida). Al principio es insegura y para ello abre los pies hacia afuera y separa los brazos del cuerpo, flexiona la cadera y dobla las rodillas, buscando una base de sustentación más amplia y el descenso del centro de gravedad. En el tercer año, la marcha se vuelve automática y uniforme. A los cuatro años el niño consigue una marcha armoniosa con balanceo de brazos y ritmo equilibrado. El niño experimenta con la marcha, así, hacia los dos años, puede caminar lateralmente y hacia los dos años y medio puede hacerlo hacia atrás. Hacia el tercer año puede subir escaleras, cuyo aprendizaje va

desde la ayuda del adulto, pasando por el apoyo en barandillas, al ascenso autónomo. En cuanto al modo, al principio hace el paso marcado (coloca los dos pies en cada escalón antes de iniciar el ascenso al escalón siguiente) y más tarde logra la alternancia de piernas (un pie en cada escalón). Bajar escaleras requiere ajustes posturales y motores más complejos y se consigue hacia el cuarto año (Cratty, 1982; Ruiz, 1987).

La carrera es una habilidad que parece desarrollarse de forma instintiva, sin necesidad de ser motivada. Al igual que en la marcha, al producirse la trasferencia del peso de un pie a otro, se producen ajustes neuromusculares, que en este caso son más rápidos y añaden a la marcha una diferencia: la fase aérea, el momento en que ninguno de los pies toca la superficie de desplazamiento.

La carrera aparece de forma accidental en los primeros ensayos de la marcha (18-20 meses). Con el incremento de la fuerza va logrando una mejor proyección del cuerpo en el espacio y con el perfeccionamiento del equilibrio se va haciendo más coordinado, lo que hace que hacia el 5º año la carrera del niño se parezca bastante a la del adulto. A partir de ahí irá mejorando la velocidad con dos momentos privilegia dos de acrecentamiento, hacia los ocho años, debido al desarrollo del sistema nervioso y mejora de la coordinación, y hacia los 12-15 años, debido al aumento de la fuerza (Ruiz, 1987).

Por deslizamiento entendemos el desplazamiento que se produce por la acción de los brazos y/o las piernas mientras que existan partes del cuerpo en permanente contacto con la superficie que friccionan contra ella (las piernas, la espalda). Una de las formas más utilizadas de deslizamiento es la reptación.

La reptación es el desplazamiento que se produce normalmente por la acción

alternativa o simultánea de brazos y piernas (aunque puede hacerse con mayor dificultad con la intervención de sólo los brazos o sólo las piernas), y en el que se da el contacto permanente del tronco con el suelo. La reptación podrá realizarse de frente, de espaldas o lateral, según el lado del tronco que esté en contacto con la superficie.

El gateo es el desplazamiento que se produce por la acción coordinada de brazos y piernas, con el apoyo de las manos y de las rodillas encontrándose el tronco paralelo a la superficie de desplazamiento y con la parte delantera del mismo orientado hacia ella. El gateo es una forma determinada de cuadrupedia, lo que quiere decir caminar con cuatro apoyos.

La cuadrupedia puede realizarse mirando hacia la superficie, o de espaldas a ella y siempre realizando el contacto con las manos y los pies sobre la superficie de desplazamiento. El gateo puede preceder al desarrollo de la marcha, aunque no siempre sea así, puesto que no todos los niños y niñas gatean antes de caminar.

La trepa es la actividad que moviliza las extremidades inferiores y superiores de forma coordinada provocando un movimiento ascendente sobre superficies de diversos grados de inclinación. Esta actividad, además de fuerza, equilibrio y coordinación, pone de manifiesto disociación, coordinación visomotriz, control postural y estructuración espacio- temporal, por lo que puede afirmarse que la observación de la actividad de trepar a un árbol constituye una auténtica prueba de evaluación de las competencias motrices de un niño.

Existe una actividad que se debe incluir entre las conductas motrices de coordinación dinámica general, y entre los desplazamientos, pero que, por su especificidad, complejidad y por lo singular del medio en que se produce nos limitaremos a nombrar, sin perjuicio de que pueda y deba ser estudiada

convenientemente. Nos referimos, efectivamente a la conducta de nadar.

- **Saltos**: El salto es una actividad motriz que pone en juego varios elementos. Adquirir el salto es un importante hito en el desarrollo porque supone el logro de una buena capacidad de coordinación global de movimientos. El salto requiere de la previa adquisición de la marcha y frecuentemente de la carrera, sobre las cuales realiza algunas modificaciones. El salto necesita la propulsión del cuerpo en el aire (batida) y la recepción en el suelo (u otra superficie) de todo el peso corporal normalmente sobre ambos pies (caída). Pone en acción la fuerza, el equilibrio y la coordinación.

Podemos distinguir en el salto cuatro momentos: la fase de preparación, la fase de impulso, la fase de salto y la fase de caída. Igualmente podemos distinguir dos tipos de saltos: vertical y horizontal. La mayor diferencia entre ambos está en el despegue que se produce en vertical o en un ángulo de 45º, respectivamente.

Evolutivamente encontramos el primer salto en el niño que da el saltito desde el último escalón cuando se le ayuda a bajar las escaleras. A los tres años el 42% de los niños tiene habilidades de salto y a los cuatro años el 72% (Ruiz, 1987).

Podemos distinguir el salto con o sin carrera de preparación. Igualmente se puede hablar de diversas posibilidades del salto en función de cómo se produce la batida (con uno o dos pies), en función de cómo se produce la recepción o caída (con uno o dos pies, con las manos, con la espalda) y en función de la orientación del salto (hacia arriba, hacia abajo, hacia delante, hacia atrás, hacia un lado).

MARCHA	Marcha lateral ("costear"). Primeros pasos. Caminar	9/18 meses
CARRERA	Fase aérea. Arrancada, bloqueo. Cambio de dirección	2/3 años 4/5 años
SALTO	Sobre los dos pies. Sobre un solo pie. Sobre un pie y sobre otro	2/3 años 4 años 5 años
ARRASTRARSE Y RODAR	Movimiento lento. Movimiento rápido. Volteretas	9 meses 12 meses 4/5 años
LANZAR Y CAPTURAR	Prensión cúbito-palmar. Prensión dígito-palmar. Pinza pulgar-índice (falanges inferiores). Pinza pulgar-índice (falanges superiores). Acción del tronco. Acción global del cuerpo	5/6 meses 7/8 meses 9 meses 12 meses 2/5 años 6/8 años
TREPAR	Reptar. Gatear. Subir escaleras gateando. Escalamientos	4/7 meses 7/12 meses 13/15 meses 2/6 años

FUENTE: Ruiz (1987)

- **Giros**: Son movimientos que provocan la rotación del cuerpo sobre alguno de sus ejes: longitudinal (de arriba a abajo), transversal (de izquierda a derecha) o sagital (de delante a atrás).

Así pues, el cuerpo puede girar sobre su eje longitudinal (movimiento semejante al de una peonza), sobre su eje transversal (voltereta hacia delante o

hacia atrás) o sobre su eje sagital (voltereta lateral).

Se pueden obtener diversas posibilidades si cambiamos la posición erecta del cuerpo por la posición tumbada. De este modo obtendríamos la rotación longitudinal sobre la superficie de contacto y la rotación transversal en contacto lateral con la superficie, por ejemplo.

- **Transportes**: Son actividades en las que el cuerpo simultáneamente se ocupa del desplazamiento y de los ajustes posturales precisos para evitar la desequilibración y mantener el contacto o la sujeción de la persona u objeto que se transporta.

Podemos considerar como transportes los arrastres en los que la persona u objeto transportada hace de lastre oponiéndose al desplazamiento en sentido opuesto al mismo. En el caso de los empujes la persona u objeto que se opone al desplazamiento se sitúa en su mismo sentido.

Existen, finalmente, actividades de coordinación global que no son locomotrices y de las que no nos ocuparemos puesto que, salvo las tracciones que pueden tener un objetivo más directamente motriz, aun cuando no supongan desplazamiento de la persona que tracciona, el resto se trata más bien de conductas de mantenimiento de la postura o acomodación del cuerpo a diversas necesidades posturales o expresivas (agacharse, suspenderse, retorcerse...).

En general, las habilidades de coordinación dinámica aparecen en el desarrollo infantil de forma casi espontánea y sin embargo es conveniente incidir sobre ellas puesto que mejoran con la ejercitación mediante tareas específicas a cualquier edad y resultan imprescindibles para gran parte de las actividades que realizamos en nuestra vida diaria.

1.5.7. La coordinación visomotriz.

La coordinación visomotriz es la ejecución de movimientos ajustados por el control de la visión. La visión del objeto en reposo o en movimiento es lo que provoca la ejecución precisa de movimientos para cogerlo con la mano o golpearlo con el pie. Del mismo modo, es la visión del objetivo la que provoca los movimientos de impulso precisos ajustados al peso y dimensiones del objeto que queremos lanzar para que alcance el objetivo.

Fundamentalmente concretamos la coordinación visomotriz en la relación que se establece entre la vista y la acción de las manos, por ello habitualmente se habla de coordinación óculo-manual. El desarrollo de esta coordinación óculo-manual tiene una enorme importancia en el aprendizaje de la escritura por lo que supone de ajuste y precisión de la mano en la prensión y en la ejecución de los grafemas, siendo la vista quien tiene que facilitarle la ubicación de los trazos en el renglón, juntos o separados, etc. Le Boulch (1986) afirmaba que la puntería implícita en trazar un rasgo de un punto a otro obliga a poner en marcha el mismo mecanismo de regulaciones propioceptivas, referentes al miembro superior, que se necesita para realizar un ejercicio de precisión tal como el acto de atrapar una pelota en el aire.

1.6. LA LATERALIDAD.

Parece correcta la propuesta de Picq y Vayer (1977) de incluir a la lateralidad dentro de las conductas neuromotrices, es decir, las que se encuentran estrechamente ligadas a la maduración del sistema nervioso.

La lateralidad es la preferencia por razón del uso más frecuente y efectivo de una mitad lateral del cuerpo frente a la otra. Esto nos lleva directamente al concepto

de eje corporal.

Por eje corporal se entiende el plano imaginario que atraviesa nuestro cuerpo de arriba a abajo dividiéndolo en dos mitades iguales. Dicho eje pasa por el medio de la cabeza, la cara, el tronco y la pelvis dividiéndolos en dos y afecta a las extremidades, sin partirlas, asignando una extremidad superior y una inferior a cada parte del eje.

En realidad, se ha reducido la noción de eje corporal al eje que divide nuestro cuerpo en derecha-izquierda, quizá porque es un criterio de distinción convenido. Sin embargo, podemos reconocer otros dos ejes, el que divide nuestro cuerpo en delante-detrás y el que lo hace en arriba-abajo. Estos dos ejes no presentan la dificultad del anterior por la diferente forma de las dos partes del corte, por ello se distinguen antes y más fácilmente.

El eje corporal tiene implicaciones tónicas, motrices, espaciales, perceptivas y grafomotoras. La integración del eje corporal posibilita la adquisición de la lateralidad, permitiendo que el niño distinga entre la derecha y la izquierda de su cuerpo. Como consecuencia permite, posteriormente, la proyección de estas referencias sobre el mundo y sobre los demás y, por tanto, permite la organización del espacio. La orientación espacial se produce por referencia a este eje corporal.

La lateralidad es, por una parte, genéticamente determinada y, por otra, se trata de una dominancia adquirida. A esto se refieren Bergès, Harrison y Stambak (1985) al distinguir una lateralidad de utilización (predominio en las actividades cotidianas) de una lateralidad espontánea (de gestos socialmente no determinados) que puede no coincidir con la anterior. Ésta sería el reflejo de la lateralidad neurológica, que no es más que la dominancia hemisférica constitucional (parte

del cerebro dominante), algo propio de nuestra especie, que presenta una división de funciones en los hemisferios cerebrales, que reparten sus cometidos. Cada hemisferio se encarga, inicialmente, de regir el control tónico, perceptivo y motor del lado opuesto del cuerpo. Pero además existe un reparto funcional mucho más amplio. En general podemos afirmar que cada hemisferio tiene una forma característica de funcionar, mientras uno (el derecho) lo hace de modo global, capta y almacena totalidades, el otro (el izquierdo) lo hace de manera secuencial, ordenando la información percibida, elaborada o almacenada en función de parámetros espacio- temporales, nos estamos refiriendo claramente al lenguaje en cualquiera de sus manifestaciones.

Pero no toda la preferencia lateral es determinada por la dominancia de los hemisferios, la presión social, puede confirmar o contrariar con el entrenamiento dichas potencialidades. La lateralidad va evolucionando en el período de la maduración. Pasa por momentos de indecisión, por momentos de confusión y por momentos de elaboración hasta llegar a consolidarse al final del proceso de desarrollo motor. Desde los cuatro meses en que puede detectarse cierta dominancia en la preferencia de los ojos en seguir el movimiento de las manos, hasta que se llega a alcanzar la capacidad de orientar el espacio con referencia a otras personas (hacia los ocho años), el camino es largo y no exento de dificultades.

Normalmente la lateralidad se construye sobre los cimientos de la predisposición de los hemisferios cerebrales, es decir, la lateralidad de utilización se basa en la lateralidad espontánea. Pero no siempre es así y por ello es por lo que en la exploración de la lateralidad obtenemos no sólo diestros y zurdos, sino diestros o zurdos falsos, diestros o zurdos contrariados, diestros o zurdos gráficos, ambidextros, etc., que no son más que denominaciones de los diferentes autores

para designar el problema de la falta de coincidencia entre la lateralidad de utilización y la espontánea.

La adquisición definitiva de la lateralidad es lo que nos permite distinguir efectivamente la derecha de la izquierda. Y la única manera de tomar conciencia de esta distinción, de adquirir estas nociones, la encontramos en la práctica. Hasta que no se produzca claramente la diferenciación en las acciones de habilidad y fuerza que requieren el uso de una mano o pie sobre el otro el cerebro no definirá la referencia, con lo cual la persona mantiene (a veces durante toda la vida) ciertas dudas cuando se le pide que utilice una mano o que gire hacia determinado lado.

Hacia los cuatro meses puede apreciarse ya una cierta predominancia en el uso de las manos. A los siete meses una mano resulta normalmente más hábil que la otra. Entre los dos y cinco años el niño va utilizando las dos partes de su cuerpo de forma más diferenciada. De los cinco a los siete se produce la afirmación definitiva de la lateralidad con la adquisición y dominio de las nociones de derecha e izquierda. De los siete a los doce se produce una independencia de la derecha respecto de la izquierda. En este proceso evolutivo es frecuente la aparición de períodos de inestabilidad en la dominancia, sobre todo entre los dos y tres años, y entre los seis y ocho. Tradicionalmente se distinguen tres fases en el desarrollo de la lateralidad: la indiferenciada, hasta los tres años; la alternante, de los tres a los seis; y la definitiva, a partir de los seis o siete años.

La adquisición de la lateralidad es uno de los últimos logros en el desarrollo psicomotriz y requiere de las experiencias sensoriales y motrices tanto como de la evolución del pensamiento para lograrse. Supone realmente la madurez psicomotriz del niño.

1.7. LA ORGANIZACIÓN ESPACIO-TEMPORAL.

La organización y estructuración espacio-temporal es un proceso que, integrado en el desarrollo psicomotor, resulta fundamental en la construcción del conocimiento.

El espacio y el tiempo constituyen la trama fundamental de la lógica del mundo sensible. Las relaciones que se establecen entre los objetos, las personas y las acciones o sucesos configuran el mundo en su acontecer y en su esencia.

El tiempo constituye un todo indisociable con el espacio; es la coordinación de los movimientos, así como el espacio es la coordinación de las posiciones. Por ello podemos decir que el tiempo es el espacio en movimiento.

1.7.1. El espacio.

El niño desarrolla su acción en un espacio que inicialmente se encuentra desorganizado, sus límites le son impuestos. Mediante el movimiento y la actuación, va formando su propio espacio, organizándolo según va ocupando lugares que referencia y orienta respecto a los objetos. Poco a poco el cuerpo va pasando a ser el lugar de referencia y la percepción visual posibilita la aprehensión de un campo cada vez mayor.

Podemos distinguir en primer lugar un espacio de ocupación y un espacio de situación. Es decir, por un lado, el espacio es el lugar que ocupan los objetos y, por otro lado, es el lugar en el que se sitúan. Nuestro cuerpo ocupa un espacio y se sitúa en el espacio. Visto desde la perspectiva del ser humano podemos distinguir un espacio postural, el que ocupa nuestro cuerpo y que se corresponde con el resultado de las percepciones y sensibilidades referidas a nuestro cuerpo en el cual podemos situar los estímulos (por ejemplo, el dolor) o reconocer las posiciones o

movimientos, y un espacio circundante, que constituye el ambiente en el que el cuerpo se sitúa y establece relaciones con las cosas. Hay quien afina más y distingue en el espacio que rodea al individuo tres subespacios: el espacio corporal, que corresponde a la superficie del cuerpo, el espacio de apresamiento, que es el que se encuentra al alcance inmediato del sujeto, y el espacio de acción, donde los objetos se sitúan y el individuo actúa gracias a su movimiento y a la posibilidad de desplazarse en el espacio.

El mundo físico está compuesto de objetos materiales que tienen volumen, esto es, que ocupan espacio, que tienen dimensiones espaciales y que además guardan relaciones espaciales con el resto de los objetos. Estas relaciones son absolutas, pero las que los objetos mantienen con la persona son relativas a la posición de ésta. El espacio nos introduce en el mundo de las dimensiones, de las formas, de la geometría, de la relación variable.

La información que nuestro cuerpo recibe del espacio circundante la recoge a través de dos sistemas sensoriales: el visual y el táctilo-kinestésico.

Los receptores visuales están situados en la retina del ojo y nos proporcionan información acerca de las superficies de los objetos, principalmente de sus características de forma y tamaño. También percibimos visualmente el color, aunque, esto no sea una característica espacial.

Los receptores táctilo-kinestésicos se encuentran dispersos por todo el cuerpo y facilitan información muy diversa acerca de la presión, el desplazamiento, la tensión, el tacto, la temperatura, la vibración, el peso, la resistencia, etc. Desde el punto de vista espacial, el sistema receptor táctilo-kinestésico suministra varios tipos de información (Defontaine, 1978):

- **Postura**: posición relativa de las partes del cuerpo y lugar del cuerpo que hace de soporte.
- **Desplazamiento**: movimiento de una o varias partes del cuerpo que pone en funcionamiento músculos y/o articulaciones.
- **Superficie**: información acerca de la textura, dureza o velocidad que se percibe a través del contacto con los objetos.
- **Velocidad**: rapidez del desplazamiento, aceleración o desaceleración.
- **Orientación**: lugar hacia donde se produce el desplazamiento, sentido del giro.

La noción del espacio se va elaborando y diversificando de modo progresivo a lo largo del desarrollo psicomotor y en un sentido que va de lo próximo a lo lejano y de lo interior a lo exterior. Es decir, el primer paso sería la diferenciación del yo corporal con respecto al mundo físico exterior. Una vez hecha esta diferenciación se desarrollarán de forma independiente el espacio interior en forma de esquema corporal, y el espacio exterior en forma de espacio circundante en el que se desarrolla la acción. Como forma de combinar el espacio interno y el externo, gracias a la duplicidad de información propio y exteroceptiva, y como consecuencia de nuestra simetría corporal, somos capaces de organizar el espacio, de orientarlo, de conferirle una estructuración en función de la situación con referencia a nuestro cuerpo, al de los otros o a los objetos.

Debemos fundamentalmente a Piaget (1975) el estudio de la evolución del espacio en el niño. En los primeros meses de vida se reduce al campo visual y al de las posibilidades motrices, podría hablarse de espacios no coordinados al referirnos a los diferentes campos sensoriales que intervienen en la captación espacial. La consecución de la marcha supone un gran avance en la adquisición del espacio puesto que ofrece al niño la posibilidad de conectar las sensaciones

visuales, cinéticas y táctiles. Se inicia un espacio general, que se elabora principalmente gracias a la coordinación de movimientos. Este espacio característico del período sensoriomotriz es un espacio de acción que Piaget denomina espacio topológico, con predominio de las formas y las dimensiones. En el período preoperacional el niño accede al espacio euclidiano en el que predominan las nociones de orientación, situación, tamaño y dirección. Finalmente, en el período de las operaciones concretas se alcanza el espacio racional que supera la concepción del espacio como esquema de acción o intuición y lo entiende como un esquema general del pensamiento, como algo que supera la percepción y ocupa su lugar en el plano de la representación. En la existencia de esta duplicidad de planos en la construcción del espacio estriba Piaget la dificultad de su estudio psicogenético. El elemento que comunica estos dos planos es la motricidad.

Las nociones de espacio, de relaciones espaciales y de orientación espacial se elaboran al compás de la maduración nerviosa y están directamente determinadas por la cantidad y cualidad de las experiencias vividas (Picq y Vayer, 1977). Precisamente la experiencia vivida es lo que proporciona la conciencia del eje corporal, de la que depende directamente la adquisición y dominio de las nociones de relación espacial, lo que significa poder orientarse en el espacio a través de referencias alusivas a la posición del cuerpo, que cuenta con la lateralidad para hacer efectiva dicha orientación.

1.7.2. El tiempo.

Los desplazamientos ocasionan estados espaciales distintos y sucesivos cuya coordinación o relación no es más que el tiempo mismo. El tiempo es, pues, lo que acontece entre dos estados espaciales sucesivos en los que se puede encontrar una

persona, animal u objeto.

La dificultad que representa la conquista del tiempo en el ámbito del desarrollo estriba en que no se percibe directamente. No tenemos receptores sensoriales que capten el paso del tiempo. La única forma de hacerse con el dominio del tiempo es a través de movimientos o acciones en los que indirectamente está presente, en forma de velocidad, duración, intervalo, simultaneidad o sucesión.

El tiempo está, en principio, muy ligado al espacio. De hecho, comenzamos a notarlo gracias a la velocidad. En este sentido, la noción deprisa-despacio precede a la de antes después que es puramente temporal. El tiempo es el movimiento del espacio, y se interioriza como duración del gesto y rapidez de ejecución de los movimientos. Hasta los seis años el niño no sabe manejar los conceptos temporales como valores independientes de la percepción espacial y, por tanto, no puede operar con ellos. La noción de tiempo, individualizado como idea, como concepto, madurado por la integración de la percepción, experiencia y comprensión, requiere un notable desarrollo intelectual por el cual el niño solamente hacia los siete-ocho años, comienza a entender las relaciones espacio-temporales y a introducir en el tiempo físico, al igual que en el tiempo psicológico, una sucesión razonada, mediante una reconstrucción operatoria y ya no intuitiva.

Usando los términos acuñados por Piaget para su descripción del desarrollo mental, apreciamos que durante el período sensoriomotor, el niño es capaz de ordenar acontecimientos referidos a su propia acción y posteriormente en sí mismos. En el período preoperatorio el niño vive un tiempo totalmente subjetivo, conoce secuencias rutinarias y hacia los cuatro o cinco años es capaz de recordarlas en ausencia de la acción que las desencadena. La percepción temporal va unida a

la percepción espacial, así un coche va más deprisa que otro por el mero hecho de ir delante. En el período operatorio se produce la desvinculación de la percepción temporal con respecto a la percepción espacial. Al final de este período llega el fin del proceso de adquisición con la abstracción del concepto de tiempo (Seisdedos, 1998).

Picq y Vayer (1977) distinguen tres etapas sucesivas en la organización progresiva de las relaciones en el tiempo:

- Adquisición de los elementos básicos: velocidad, duración, continuidad e irreversibilidad. ·
- Toma de conciencia de las relaciones en el tiempo: la espera, los momentos (el instante, el momento justo, antes, durante, después, ahora, luego, pronto, tarde, ayer, hoy, mañana...), la simultaneidad y la sucesión. ·
- Alcance del nivel simbólico: desvinculación del espacio, aplicación a los aprendizajes, asociación a la coordinación.

Si aceptamos la definición clásica, en cuanto existe orden en el movimiento estamos hablando de ritmo. El movimiento humano tiene la capacidad de actuar con orden, puede someterse a un ritmo. Las secuencias de movimientos, las praxias, se hacen con un orden determinado, con ritmo. Existen movimientos, como los latidos, las pulsaciones, la respiración, que tienen su ritmo y que marcan nuestro propio ritmo vital.

Si consideramos las actividades voluntarias parece que hay personas que de forma general realizan las acciones más rápidamente que otras. Llegamos así a la noción de tiempo psíquico, que quiere decir que cada persona tiene un tiempo personal espontáneo que se extiende a todas sus actividades, también se le

denomina ritmo espontáneo.

La percepción del ritmo se realiza a la vez que la percepción de las estructuras y su repetición. Como ha mostrado Fraisse (1976) claramente, en las formas rítmicas hay siempre dos componentes: una periodicidad, que se refleja por la recurrencia de grupos idénticos o análogos, y una estructuración, que organiza los elementos teniendo en cuenta su duración, calidad e intensidad y la relación existente entre ellos. No hay una estructuración rítmica que no sea temporal. Podemos decir que hay ritmo cuando se elaboran organizaciones en función de la periodicidad. El ritmo no es sólo el orden en las estructuras, sino el orden en la sucesión de las estructuras. El orden más simple es la repetición de elementos idénticos, es lo que hacen los ritmos biológicos como el latido cardíaco.

Por causa del ritmo ocurre un fenómeno curioso que llamamos sincronización que permite que, al seguir un ritmo marcado, el estímulo y la respuesta se presenten al mismo tiempo, sin lapso de tiempo intermedio. Esto tiene una implicación social y es que gracias a que las acciones sociales tienen una secuencia de orden establecida podemos sincronizar nuestras actividades con las de los otros y adaptarnos a los ritos y costumbres sociales.

La primera manifestación del ritmo aparece en el niño con el balanceo de la cabeza. A los tres años es capaz de seguir la música con golpes y distingue el pasado del presente, pero hasta los siete años no tiene una auténtica conciencia de la duración.

El ritmo nos introduce en la noción de intervalo, que es el tiempo vacío existente entre dos sonidos. Al hablar de intervalo como momento vacío volvemos al contraste tónico, al control y la inhibición motriz, puesto que, traducido al

movimiento, el intervalo es la quietud entre dos acciones o gestos. El control del intervalo tanto en el plano motor como en el plano espaciotemporal es función necesaria para el desarrollo de la integración del lenguaje.

1.8. LA MOTRICIDAD FINA Y LA GRAFOMOTRICIDAD: LAS PRAXIAS

En la evolución de la especie humana la liberalización de las manos constituye un hito clave de su desarrollo. La mano adquirió a partir de ese momento un creciente refinamiento de sus posibilidades funcionales (oposición del pulgar, singularización de los dedos) lo que aumentó las posibilidades exploratorias y la capacidad discriminativa. La evolución y mejora de la motricidad de la mano manifiesta un control más refinado y mejora la capacidad de procesar información visual para relacionarla con acciones precisas y eficaces (Ruiz, 1987).

La mano es el órgano del tacto activo, percibe al tocar más que al ser tocada. La información la capta principalmente a través de las posibilidades motrices de los dedos que seleccionan los datos de los objetos que los identifican por su forma, contorno o textura. La mano es, pues, fundamental para el desarrollo perceptivo, el desarrollo cognitivo y, desde luego para el desarrollo afectivo (la mano que acaricia). La mano es algo así como nuestro intérprete en la relación con el mundo de los objetos.

Desde el punto de vista psicosocial, la mano nos posibilita la autonomía, el dominio, el descubrimiento corporal, la exploración espacial, la relación con los otros. En definitiva, la mano nos permite la adaptación al mundo físico y social. Defontaine resume en cuatro aspectos la funcionalidad de la mano que puede ser considerada como instrumento, como medio de expresión, como medio de relación y como medio de especialización lateral (Defontaine, 1978).

Así pues, además de la especialización de las manos dentro del cuerpo, tenemos una especialización de las manos entre sí. En función de la dominancia, una mano adquiere unas competencias distintas o más precisas que la otra. Las funciones en general de la mano en cuanto a la educación de la motricidad fina serían la prensión y la suelta. Desde aquí se abre el camino hacia la coordinación visomanual y hacia la grafomotricidad.

Nos interesa la educación motriz de la mano como un segmento que, dada su importancia en los aprendizajes posteriores y en general en la vida humana de relación, necesita ser abordado específicamente, una vez que contamos con un ajuste tónico-postural que nos permite una adecuada ejecución de los movimientos amplios (motricidad gruesa).

Al referirnos a la motricidad fina estamos hablando de las praxias, sistemas de movimientos coordinados en función de un resultado o intención y no como fruto del reflejo. No resulta extraño que las dificultades práxicas o psicomotoras puedan implicar dificultades específicas del lenguaje, principalmente porque éstas se materializan mediante alteraciones de la acción, tanto en la oromotricidad (motricidad del habla) como en la micromotricidad (motricidad fina como la de la escritura).

El lenguaje nace de la acción (secuencializada) para progresivamente liberarse y hacerse independiente de las condiciones sensoriales y motoras de su utilización.

Da Fonseca (1988) explica gráficamente cómo los movimientos que requieren formas adaptativas más elementales, están integrados en formas adaptativas más complejas, como una totalidad sistémica. Por ello el acto de escribir exige una secuencialización de impulsos seriados dirigidos por el córtex

motor y programados en el córtex premotor que comprenden necesariamente subsistemas llamados simples, como la tonicidad y la equilibración, subsistemas llamados compuestos, como la lateralización, la noción corporal y la estructuración espaciotemporal, y por último, subsistemas llamados complejos, como la praxia global y la praxia fina. Estos últimos están ligados al desencadenamiento del movimiento intencional programado y planificado y constituyen la especificidad de la conducta motriz humana que, gracias al desarrollo de una habilidad tan especializada en el manejo de las manos, ha podido llegar a generar, mediante la simbolización, la expresión de sus sentimientos mediante el arte y la escritura. Tanto a nivel filogenético como ontogenético, antes del lenguaje hablado, el gesto prepara la palabra, la emoción precede a la comunicación y la comunicación no verbal da origen a la comunicación verbal.

El lenguaje escrito constituye la estructura básica sobre la que se van a edificar los procesos de abstracción y generalización, que caracterizan el pensamiento y los lenguajes superiores. El hecho de realizar una huella gráfica representa un determinado grado de desarrollo psicomotriz y afectivo del niño. La evolución del trazo es la del desarrollo psicomotriz, afectivo y social del niño que lo realiza.

La escritura requiere para su realización de un control de las partes corporales activas (dedos, mano, muñeca) muy preciso, que se hace posible gracias a la capacidad de inhibición de las partes corporales pasivas (antebrazo, brazo, hombros).

La grafomotricidad tiene por objeto el análisis de los procesos que intervienen en la realización de las grafías, así como el modo en que éstas pueden ser automatizadas y cuyo resultado responda a los factores de fluidez, armonía

tónica, rapidez y legibilidad. La grafía es el trazo resultante de un movimiento. Si podemos repetir un trazo de manera idéntica entonces se ha interiorizado. Esto es un ejercicio de control motor que surge como resultado de una gran cantidad de ajustes perceptivos y motores, su regulación nerviosa y la implicación afectiva del sujeto.

El desarrollo grafomotor necesita como requisito previo la consecución de determinados logros:

- Coordinación visomotriz ajustada,
- Constancia de la forma,
- Memoria visual y auditiva suficiente,
- Correcta prensión,
- Coordinación entre prensión (del lápiz) y presión (sobre el papel),
- Automatización del barrido (de izquierda a derecha y de arriba a abajo),
- Capacidad de codificar y descodificar señales visuales y auditivas,
- Automatización encadenada de las secuencias (melodía cinética).

Para su uso en la escritura, el trazo ha de pasar de la interiorización a la automatización, con lo que las palabras, al ser vaciadas de la carga de conciencia que necesitaban para su realización gráfica, pueden ser llenadas con una carga de significado para la expresión y comprensión de las mismas.

1.9. COMPETENCIA Y METODOLOGÍA EN LA INTERVENCIÓN PSICOMOTRIZ

1.9.1. El juego.

Todos los profesionales, teóricos y prácticos de la educación y la psicología infantil están de acuerdo en considerar el juego como el elemento crucial que promueve el desarrollo infantil, en todos sus aspectos. El juego y el movimiento actúan como verdadero motor del desarrollo individual. Consecuentemente la intervención psicomotriz realizada con niños y niñas en desarrollo, puede y debe beneficiarse de las posibilidades que aporta la conducta lúdica.

Gracias al juego, el niño puede reducir las consecuencias de sus errores (exploración) superar los límites de la realidad (imaginación, simbolización), proyectar su mundo interior y mostrar su forma de ser (creatividad, espontaneidad), divertirse, incorporar modelos y normas (asimilación) y desarrollar su personalidad (Berruezo, 1999b).

El juego aparece en la conducta infantil desde el nacimiento (quizá antes, en el seno materno) y sigue una línea evolutiva. Los primeros juegos se van desarrollando a medida que el bebé va progresando en el control de su cuerpo: son los llamados juegos motores que caracterizan los dos primeros años de vida. A través de estos juegos el niño explora el ambiente y descubre sus posibilidades de acción. Se trata de un juego solitario, con objetos y muy repetitivo.

Hacia los dos años, los niños y las niñas empiezan a poder representar lo que no está presente. Aparecen los juegos de ficción en los que los objetos se transforman para simbolizar otros que no están presentes. En este juego simbólico, el niño o la niña adopta papeles que representa haciendo uso de los datos que han

recogido de su experiencia o de la observación de las personas que en realidad desempeñan esos papeles (padres, maestros, tenderos…). Los juegos de ficción dominan fundamentalmente la etapa que va de los dos a los siete años, y es la simbolización lo que posibilita la ficción y la pérdida progresiva del egocentrismo. Es preciso que exista la distinción entre la esfera de lo real y la de lo fingido para que el juego pueda iniciarse y mantenerse.

En torno a los siete años el juego infantil sufre una reorientación: aparecen los juegos de reglas, que se basan en el desarrollo anterior, pues necesitan del dominio de los esquemas motores y de los símbolos que ahora se integran y se subordinan a las normas o reglas del juego. Es importante el carácter resolutivo que tienen las reglas y cómo obligan a los jugadores personal y colectivamente. Para que exista el juego de reglas tiene que existir un desarrollo cognitivo que permita el uso de operaciones mentales sin referencia a la realidad y, consecuentemente, reversibilidad del pensamiento.

Se puede distinguir, al margen de este esquema evolutivo que suponen los juegos motores, simbólicos y reglados, un tipo de juego que aparece de manera transversal al desarrollo: se trata de los juegos de construcción. Estos juegos no son característicos de una edad determinada, sino que el tipo de construcciones varía en función de los intereses y posibilidades que proporciona cada momento del desarrollo.

La psicomotricidad ha de tomar elementos y datos del juego infantil para conducir adecuadamente el proceso de su desarrollo. Por ello existen propuestas concretas de utilización del juego en el ámbito escolar (Lázaro, 1995) bien como fuente de observación y análisis, bien como elemento de intervención sobre determinadas conductas, situaciones o problemas.

El juego sólo necesita tres condiciones para desarrollarse adecuadamente (Vaca, 1987): un tiempo, un espacio y un marco de seguridad. Estas tres cosas se encuentran en la intervención psicomotriz: una sesión, una sala y un psicomotricista. Las condiciones son favorables, la actividad es coherente con el desarrollo de los patrones evolutivos de desarrollo (afectivo, cognitivo y motor), sólo queda saber utilizarlo de manera rentable para el objetivo de la intervención psicomotriz.

1.9.2. Los parámetros psicomotores.

Se denominan parámetros psicomotores a los elementos a partir de los cuales puede ser analizada la expresión de la actividad del niño desarrollada en la intervención psicomotriz (Arnaiz y Lozano, 1996). Se analizan, pues los diversos aspectos que interactúan con el individuo en tal situación, a saber: el movimiento, la utilización del espacio y del tiempo, así como la relación con los objetos (materiales y mobiliarios) y las personas (adultos y compañeros).

Los parámetros ponen de manifiesto, además de la relación del niño con el mundo que le rodea, su manera de ser, sus emociones, su control y su capacidad. Por ello observar atentamente al niño actuando nos permite comprender la totalidad corporal que está viviendo, entender las manifestaciones de su personalidad, así como las necesidades o demandas que plantea.

Los parámetros psicomotores comúnmente considerados en el análisis de la actividad desarrollado en la sesión de psicomotricidad son:

- **El movimiento**. La actividad sensoriomotriz que el niño realiza pone de manifiesto su vida afectiva y su desarrollo cognitivo. Fundamentalmente se ha de considerar la destreza o torpeza, la coordinación y disociación de

las acciones, la calidad de los desplazamientos, la tonicidad, la vivencia placentera o displacentera del movimiento. Factores como el mantenimiento de la postura, el desequilibrio, la hipertonía, las disarmonías o los balanceos nos indican situaciones de bloqueo o conflicto sobre las que habrá que intervenir. ·

- **El espacio**. Las experiencias motrices van proporcionando al niño informaciones sobre la ocupación del espacio, sobre la orientación de su cuerpo y de los objetos. El interés se dirige al uso y la organización que hace del espacio. El seguimiento de los itinerarios que describe su actividad, así como la construcción de espacios personales (cerrados) o compartidos son datos a tener en cuenta. La sala estructurada en lugares diversos (dispositivo espacial), favorece la comprensión y organización del espacio (Arnaiz, 1999). ·

- **El tiempo**. Con la ayuda del adulto el niño tiene que aprender a establecer mediante señales, momentos y períodos de tiempo estructurado. El tiempo es la duración de la vivencia, del movimiento, de la acción, de la relación. La capacidad de trabajar con sucesiones de acciones (circuitos de actividad) y con el concepto de duración (tiempo de uso de algún material) le va a ir proporcionando control sobre el tiempo. La sesión tiene un ritmo y unos momentos (dispositivo temporal) que ayudan a conocer y estructurar el tiempo. ·

- **Los objetos**. La relación con los objetos marca la evolución de la motricidad (prehensión, locomoción), de la afectividad (relaciones objetales) y del pensamiento (percepción, clasificación). La utilización de los objetos en la sesión de psicomotricidad puede ser muy diferente: desde

la exploración al uso simbólico o la representación hasta como intermediario en la relación. ·

- **Los otros**. La relación con los compañeros introduce un componente muy enriquecedor en la actividad que desarrolla el niño en la sesión. Los otros pueden colaborar o aislar, pueden satisfacer o frustrar deseos, todo lo cual genera emociones y reacciones. Los intercambios con los demás, la imitación, la comunicación, el respeto a sus acciones o producciones intervienen constantemente en la actividad individual. También la relación con el adulto tiene importancia, la aceptación, rivalidad, provocación o seducción que el niño dirige hacia el adulto refiere igualmente su situación y sus posibles conflictos personales.

Como puede apreciarse, muchas y muy diversas son las variables a tener en cuenta cuando se desarrolla una intervención psicomotriz. De ahí la necesidad de que el psicomotricista tenga una gran disponibilidad y atención a las demandas y necesidades de cada uno de los niños y niñas que participan en la sesión y que cuente con una buena preparación para responder adecuadamente a las mismas.

1.9.3. La observación y el diagnóstico psicomotores.

Los dos elementos de control o evaluación de situaciones, procesos o resultados con los que cuenta la intervención psicomotriz son la observación psicomotriz y el diagnóstico (balance) psicomotor.

La observación nos proporciona una información cualitativa mientras que el balance nos ofrece una información cualitativa, normalmente en forma de perfil de competencias psicomotrices.

La observación psicomotriz, si pretende ser organizada y sistemática, ha de

estructurarse a modo de registro de los diferentes parámetros psicomotores. De este modo se pretende analizar en la actividad de cada niño (Arnaiz y Lozano, 1996):

- **Su movimiento**: los tipos de movimiento (balanceos, giros, caídas, marcha, carrera, saltos, gateo, trepa...), la calidad de los mismos (coordinados, armónicos, rápidos, circulares...), la implicación de partes del cuerpo (tronco, cabeza, brazos, piernas...), la postura (de pie, tumbado, sentado, agachado. en equilibrio...), la tonicidad (relajado, elástico, hipertónico...) y cuándo y cómo manifiesta placer (sonríe, llora, grita, gesticula, verbaliza...). ·
- **Su utilización del espacio**: qué lugares ocupa en las diferentes fases de la sesión (inicial, central y final). ·
- **Su utilización del tiempo**: duración de cada una de las actividades que realiza y de la ocupación de los diferentes lugares. ·
- **Su relación con los objetos**: qué objetos utiliza (bancos, colchonetas, telas, cojines, aros, pelotas...) y cómo los utiliza (explora, guarda, mira, retiene, comparte, quita, golpea...) ·
- **Su relación con los otros**: cuál es su actitud ante el juego (participa, propone, acepta...), cómo es su relación en el juego (solitario, en pareja, en grupo reducido...) y cómo es la relación con el adulto (aceptación, búsqueda, provocación, agresión, colaboración...).

Una observación continuada establece una línea de evolución de los sujetos que participan en la intervención, e igualmente permite comprender las diferencias y peculiaridades de cada sujeto.

El diagnóstico psicomotor, entendido como una prueba o conjunto de pruebas que pretenden evaluar el desarrollo psicomotor del niño o sus competencias motoras viene siendo utilizado desde los inicios de la psicomotricidad (Berruezo, 1999a). La primera prueba verdaderamente de evaluación psicomotriz es la de Ozeretsky (1936) que fue revisada y adaptada por Guilmain (1948), autor del primer examen psicomotor. Posteriormente surgen pruebas encaminadas a la valoración de determinados aspectos del desarrollo infantil, que inciden en la importancia de la organización psicomotriz, tales como el test de imitación de gestos de Bergès-Lézine, la prueba de ritmos de Mira Stambak, el análisis del comportamiento de Wintrebert, los test de imitación de la motricidad facial de Kwint, los cubos de Kohs, el test de la figura de Rey, etc. Tras todo esto empiezan a proliferar los balances psicomotores, como el de Picq y Vayer, que elaboran un perfil, con puntuaciones en términos de edades relativas correspondientes a los distintos aspectos psicomotores, medidos mediante diversas pruebas. En la actualidad la oferta es variada y unos exámenes se diferencian de otros por la mayor o menor incidencia de las pruebas en determinados aspectos.

Quizá convenga aclarar los términos que se utilizan para designar las pruebas y valoraciones de la evaluación psicomotriz. Se denomina test a una tarea específica que el sujeto debe realizar y que explora una cualidad o aspecto preciso de su funcionamiento psicomotor. Batería es el conjunto de tests que tienen la intención de valorar y medir diferentes aspectos de la totalidad psicomotriz. Escala es el conjunto de pruebas conformadas de modo que se establezca una dificultad gradual para explorar minuciosamente diferentes sectores del desarrollo. Examen o balance es el conjunto de pruebas o tests utilizadas para determinar el desarrollo psicomotor alcanzado por un sujeto. Finalmente, perfil es la expresión gráfica de

los resultados obtenidos en una batería, examen o en una serie de tests.

Veamos a continuación rápidamente algunas de las pruebas existentes para la medida del desarrollo psicomotor, deteniéndonos en una de ellas:

- Batería Ozeretsky de motricidad infantil. Su propuesta data de los años 30 en que elaboró una serie de tests para medir la aptitud motriz de los niños. Puede ser utilizada por niños de 2 a 14 años. Los resultados configuran una edad motriz y un cociente motor que se obtiene de relacionar los resultados con la edad cronológica.
- Observación psicomotora de Da Fonseca. Se trata de una batería de observación psicomotriz basada en sus estudios sobre el funcionamiento psicomotor del niño y la teoría de Luria sobre los niveles funcionales del cerebro. La batería está pensada para niños de 4 a 14 años y se estructura en siete áreas diferentes de observación que se corresponden con los elementos presentes en su descripción del sistema psicomotor humano (1998):

  - Tonicidad;

  - Equilibración;

  - Lateralización;

  - Noción del cuerpo;

  - Estructuración espaciotemporal;

  - Praxia global;

  - Praxia fina. ·
- Balance psicomotor de Soubiran-Mazo. Surge de la experiencia iniciada con Ajuriaguerra en el laboratorio de psicología del hospital Henri Rouselle

de París. Han intentado estructurar una batería compuesta por pruebas simplificadas, que requiera poco material y poco espacio para su realización. En conjunto resulta, por la cantidad de pruebas que incluye (más de veinte), una de las más completas. ·

- Examen psicomotor de Picq y Vayer. Se trata de una de las pruebas más utilizadas por su rapidez y lo amplio de su exploración. Esos autores prepararon un examen y un perfil elaborado con tests ya existentes, creados por otros (Ozeretsky, Stambak, Head, Bergès), configurando así un balance que incluye la valoración de los siguientes aspectos:

  - Coordinación dinámica de las manos;

  - Coordinación dinámica general;

  - Equilibración;

  - Rapidez;

  - Organización del espacio;

  - Estructuración espacio-temporal;

  - Lateralidad;

  - Sincinesias, paratonía;

  - Conducta respiratoria;

  - Adaptación al ritmo.

Los resultados de las diversas pruebas se plasman en un perfil que manifiesta el estado del sujeto con respecto a su edad correspondiente, los aspectos en que su desarrollo es normal o elevado, frente a los que se encuentran en fases anteriores a las que se ajustan a su edad.

Para niños de dos a cinco años describen una versión algo reducida a la que llaman examen psicomotor de la primera infancia. Las pruebas son seis:

- Coordinación visomanual;
- Coordinación dinámica;
- Control postural (equilibrio);
- Control del propio cuerpo;
- Organización perceptiva;
- Lenguaje.

Tomemos un ejemplo. Un niño de tres años para manifestar su nivel de tres años en cada una de las pruebas tendría que ser capaz de hacer un puente colocando un cubo de madera entre otros dos, saltar por encima de una cuerda extendida en el suelo con los pies juntos, poner una rodilla en tierra sin despegar los brazos de los lados ni desequilibrarse, imitar al menos nueve de las veinte posiciones de manos y brazos del test de imitación de gestos de Bergès-Lezine, encajar en un tablero tres piezas (triángulo, cuadrado, círculo) que se presentan en posición distinta a la de encaje y repetir una frase de 6 ó 7 sílabas habiéndola oído una sola vez. Si supera estas pruebas habrán de proponérsele las del siguiente nivel (cuatro años) para ver si su desarrollo es precoz en alguno de los aspectos, por el contrario, si no supera alguna de las pruebas de su edad se le propondrá la prueba del nivel inferior (dos años y medio) puesto que en tal aspecto su nivel de desarrollo se encuentra retrasado.

Con los resultados se elabora un perfil gráfico en un eje de coordenadas, que puede presentar picos elevados, por encima de su nivel de edad, caídas en los aspectos en que se encuentra el posible retraso y, si se trata de un desarrollo normal,

la mayoría de las puntuaciones se ajustan al nivel de edad cronológica.

Las pruebas que hemos descrito tienen un carácter de valoración general, pero existen muchas otras que se han creado con una intención más precisa: la de valorar sólo un determinado aspecto de la conducta motriz. Entre estas pruebas destacan por su uso, entre otras, el test de imitación de gestos de Bergès-Lézine, el test de orientación derecha- izquierda de Piaget-Head, la prueba de ritmos de Mira Stambak, el test de dominancia lateral de Harris, etc. La mayoría de ellas se conocen por haber sido incluidas por otros autores dentro de sus balances psicomotores, y su valor reside precisamente en que estos autores las han considerado un instrumento tan válido para la evaluación de su objetivo como para hacer innecesario la creación de una nueva prueba que midiera lo mismo.

En base a una valoración del desarrollo o la aptitud psicomotriz, el psicomotricista establece su proyecto de trabajo. A lo largo de una serie de sesiones donde la actividad se centra en el nivel corporal, va desarrollando ese proyecto y va anotando las incidencias que van surgiendo, para ello utilizará la observación psicomotriz (Fonseca, 1998; Arnaiz y Lozano, 1996) como medio cualificado de ir conociendo la evolución del trabajo en función de los ya descritos parámetros psicomotrices y poder replantear el propio proyecto en función de los objetivos que se van consiguiendo.

El diagnóstico y la observación psicomotrices proporcionan, como se ha dicho, las pautas sobre las que fundamentar el trabajo a desarrollar en la sala de psicomotricidad, a lo largo de un programa concreto, adecuado a las necesidades precisas de la persona a la que se pretende dar una respuesta educativa o terapéutica desde la actividad, el movimiento y el juego, medios privilegiados sobre los que se apoya la intervención psicomotriz.

CAPITULO II

2. MARCO OPERATIVO Y RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. Determinación del problema de investigación

El desarrollo psicomotriz en los niños de la Escuela de Futbol Apocalipsis del distrito de Socabaya se observa limitaciones en el desarrollo de su psicomotricidad, por lo cual son partes elementales y preponderantes de la Educación integral, desenvolviendo en ello las capacidades, habilidades y destrezas. Los sistemas de educación sobre desarrollo psicomotriz se encuentran al alcance y disposición de cualquier Profesor de Educación Física, que está en la capacidad de precisar un programa de apreciación. En ello sus funciones y objetivos requieren de una cierta fase de aptitud, su aplicación nos permitió el grado y la facilidad que el alumno alcanzo de acuerdo a los objetivos diseñados por el área, ellos son de utilidad para el Profesor y enfatizar aspectos que consideren débiles o nulos en algunos alumnos.

Otros estudios referidos a esta condición de desarrollo psicomotriz señalan que los resultados de estos sirven para mostrar el estado de desarrollo del nivel de motricidad del educando, evaluar sus progresos y como base para la clasificación de habilidades dentro del programa o área de Educación Física; los mismos estudios recomendaran que el Docente debe elaborar criterios basados de acuerdo a las características socio afectivas de los alumnos. En el proceso de enseñanza aprendizaje el docente se ve con una serie de limitaciones:

- De orden material: Infraestructura, equipamiento, material didáctico;
- De orden administrativo: Reglamentos, distribución de horas y limitaciones a

nivel de recursos humanos, principalmente de los alumnos a que hago referencia, aspectos que inciden en la formación integral de los mismos. A lo que en la actualidad no se le da la importancia necesaria.

2.2. Justificación de la investigación

Esta investigación es conveniente porque se va evaluar antes y después de la investigación y se obtendrá resultados positivos en cuanto a la mejora del nivel de motricidad, y nos sirve para mejorar el nivel de motricidad en los niños que se quiera aplicar.

Tiene relevancia para la sociedad porque ayudara aplicando esta tesis para mejorar los niveles de motricidad de los niños el cual se beneficiarán los niños que integrantes de la investigación y los que apliquen posteriormente esta investigación, ¿Cómo? Realizando una pre prueba.

Aplicando cierta cantidad de sesiones del taller de entrenamiento.

Esta investigación ayudara a la sociedad a tener una herramienta para mejorar el nivel de motricidad a través de este taller aplicando las sesiones desarrolladas de la investigación.

Esta investigación ayudara mejorar la motricidad a los niños con bajo nivel de motricidad

Esta investigación ayuda a crear un nuevo instrumento porque hay la manipulación de la variable que se va a trabajar. Se espera saber cuánto mejoran que actualmente existen instrumentos para medir por lo tanto eso nos ayuda a saber la realidad de los niños y poder mejorar mediante programas, talleres, etc.

La investigación ayuda a crear un nuevo instrumentos bases para recolectar y/o analizar datos y a la fundamentación teórica.

2.3. Formulación del problema de investigación

2.3.1. Problema general

¿Cómo mejora el nivel de motricidad al aplicar el Taller de entrenamiento en los niños de la categoría sub 8 de la escuela de futbol Apocalipsis del distrito de Socabaya, Arequipa 2019?

2.3.2. Problemas específicos

a. ¿Cómo es el nivel de motricidad antes de la aplicación del Taller de entrenamiento en los niños de la categoría sub 8 de la escuela de futbol Apocalipis del distrito de Socabaya, Arequipa 2019?
b. ¿Cómo es el nivel de motricidad después de la aplicación del Taller de entrenamiento en los niños de la categoría sub 8 de la escuela de futbol Apocalipsis del distrito de Socabaya, Arequipa 2019?
c. ¿Cuál es la variabilidad del antes y después del nivel de motricidad en los niños de la categoría sub 8 de la escuela de futbol Apocalipsis del distrito de Socabaya, Arequipa 2019?

2.4. Objetivos de la investigación

2.4.1. Objetivo general

Determinar cómo mejora el nivel de motricidad al aplicar el Taller de entrenamiento en los niños de la categoría sub 8 de la escuela de futbol Apocalipsis del distrito de Socabaya, Arequipa 2019.

2.4.2. Objetivos específicos

a. Identificar como es el nivel de motricidad antes de la aplicación del Taller de entrenamiento en los niños de la categoría sub 8 de la escuela de futbol

Apocalipsis del distrito de Socabaya, Arequipa 2019.

b. Identificar como es el nivel de motricidad después de la aplicación del Taller d entrenamiento en los niños de la categoría sub 8 de la escuela de futbol Apocalipsis del distrito de Socabaya, Arequipa 2019.

c. Determinar la variabilidad del antes y después del nivel de motricidad en los niños de la categoría sub 8 de la escuela de futbol Apocalipsis del distrito de Socabaya, Arequipa 2019.

2.5. Sistema de hipótesis

Hi:

El taller de entrenamiento mejora el nivel de motricidad en los niños de la categoría sub 8 de la escuela de futbol Apocalipsis del distrito de Socabaya, Arequipa 2019.

Ho:

El taller de entrenamiento no mejora el nivel de motricidad en los niños de la categoría sub 8 de la escuela de futbol Apocalipsis del distrito de Socabaya, Arequipa 2019.

2.6. Variables de investigación

Variable 1: Taller de entrenamiento

Variable 2: Nivel de motricidad.

Variables		Indicadores
Entrenamiento	Coordinación estática.	- Gigantes y enanos. - Nuevas aventuras. - A divertirse. - Siente el equilibrio.
	Movimientos simultáneos.	- A galopar y saltar. - Juguemos a adivinar. - A correr. - A galopar y saltar.
	Coordinación dinámica general.	- Mantengamos el equilibrio. - Soy muy veloz. - Jugamos juntos.
	Precisión de los movimientos.	- Y con esto terminamos. - El mundo de los animalitos. - Juguemos a adivinar. - Coordinemos nuestros. movimientos.
	Movimientos asociados.	- Yo tengo un tic. - Pongamos todo en orden. - El juego de encestar. - Cooperamos en equipo. - Juguemos en equipo.
Nivel de motricidad		- Coordinación estática. - Movimientos simultáneos - Coordinación dinámica general - Precisión de los movimientos. - Movimientos asociados

2.7. Indicadores de investigación

- Coordinación estática.
- Movimientos simultáneos.
- Coordinación dinámica general.
- Precisión de los movimientos.
- Movimientos asociados.

2.8. Metodología

i) Enfoque de investigación

Cuando hablamos de una investigación cuantitativa damos por aludido al ámbito estadístico, es en esto en lo que se fundamenta dicho enfoque, en analizar una realidad objetiva a partir de mediciones numéricas y análisis estadísticos para determinar predicciones o patrones de comportamiento del fenómeno o problema planteado. Este enfoque utiliza la recolección de datos para comprobar hipótesis, que es importante señalar, se han planteado con antelación al proceso metodológico; con un enfoque cuantitativo se plantea un problema y preguntas concretas de lo cual se derivan las hipótesis. Otra de las características del enfoque cuantitativo es que se emplean experimentaciones y análisis de causa-efecto, también se debe resaltar que este tipo de investigación conlleva a un proceso secuencial y deductivo. Al término de la investigación se debe lograr una generalización de resultados, predicciones, control de fenómenos y la posibilidad de elaborar réplicas con dicha investigación. (Roberto Hernández Sampieri).

ii. Nivel de investigación

Aplicativo: Estas investigaciones responden a la pregunta ¿Por qué? Es así la realidad objeto de investigación o estudio. Son causales ya que plantean hipótesis explicativas que mediante el cruce o relación de variables primero de las

del problema (variables dependientes) con las de la Realidad (Variables Intervinientes); y luego con las del Marco referencial (variables independientes), plantean propuesta (s) de explicación al problema causal, que deberán, luego, ser contrastadas. (Caballero Romero).

iii. Tipo de investigación

Experimental: Se aplican experimentos "puros", entendiendo por tales los que reúnen tres requisitos fundamentales: 1) Manipulación de una o más variables independientes; 2) Medir el efecto de la variable independiente sobre la variable dependiente; y 3) Validez interna de la situación experimental (Marisol Hernández).

iv.Diseño de investigación

Pre experimental: Diseño de un solo grupo cuyo grado de control es mínimo. Generalmente es útil como un primer acercamiento al problema de investigación en la realidad. (Hernández, Fernández, Baptista).

G O1 x O2

G: Representa a los niños de 8 años de la Escuela de Futbol Apocalipsis

O1: Pre prueba.

X: Aplicación del taller.

O2: Post prueba.

2.9. Técnicas de investigación

El Test Escala Ozeretsky

2.10. Instrumentos de investigación

Escala motriz de Ozeretsky para mejorar el nivel de motricidad en los niños de la categoría sub 8 de la escuela de futbol Apocalipsis del distrito de Socabaya, Arequipa 2018; aplicable a niños desde los 4 años de edad, hasta los 8 años de

edad, supuestamente normales y en sujetos deficientes mentales leves. Se basa en el estudio de cinco aspectos esenciales del desarrollo psicomotor de los niños:

- Primera área: coordinación estática, llamada también motilidad estática o función tónica-postural-equilibrio.
- Segunda área: movimientos simultáneos u organización temporal-ritmo.
- Tercera área: coordinación dinámica general o actividad motriz cinética.
- Cuarta área: precisión de los movimientos o praxis.
- Quinta área: movimientos asociados o sincinesias.

2.11. Población y muestra

2.11.1. Población

Se trabajó con los niños de la academia de Escuela de Futbol Apocalipsis, dicho nombre según la Partida Registral Nº 11396083.

Academia Escuela de futbol Apocalipsis Socabaya – Arequipa 2019	
Categoría	**Alumnos**
Sub 6	15
Sub 8	15
Sub 10	14
Sub 14	18
Total	**62**

2.11.2. Muestra

Academia Escuela de futbol Apocalipsis Socabaya – Arequipa 2019	
Categoría	**Alumnos**
Sub 8	15
Total	**15**

2.12. Técnicas para el análisis de datos

Se trabajó con la elaboración de tablas y gráficos para el análisis de los resultados, luego con el SPSS 23 para la comprobación de hipótesis.

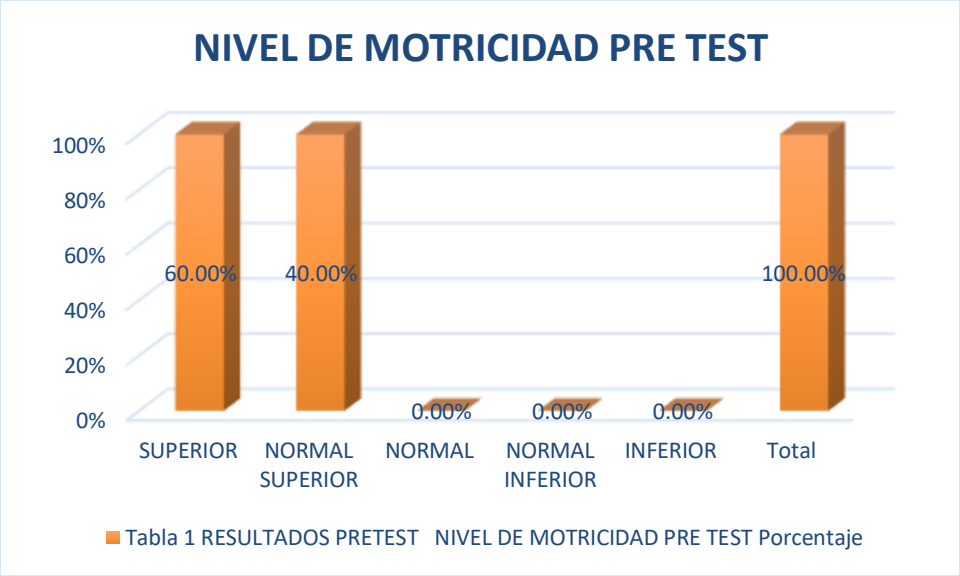
2.13. Presentación de los resultados de la investigación

Tabla 1 RESULTADOS PRETEST

NIVEL DE MOTRICIDAD PRE TEST

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
SUPERIOR	9	60.0%
NORMAL SUPERIOR	6	40.0%
NORMAL	0	0.0%
NORMAL INFERIOR	0	0.0%
INFERIOR	0	0.0%
Total	15	100.0%

Fuente: Base de datos



Fuente: Tabla 1

Interpretación:

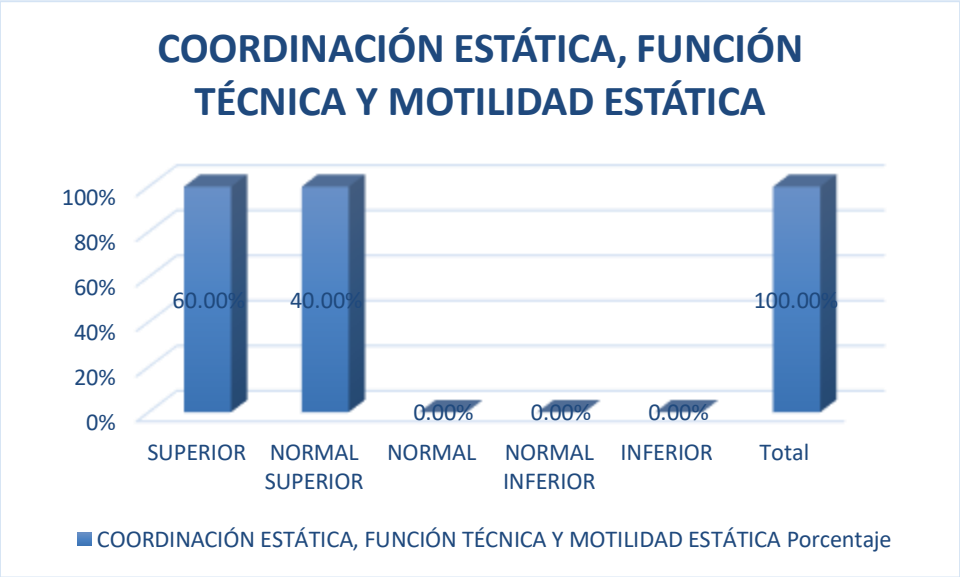
En la tabla y figura 1 podemos observar que el nivel de motricidad tiene un 60% superior, que es el nivel máximo de motricidad, el 40% se encuentra en un nivel Normal Superior, se debe trabajar para mejorar esta variable.

Tabla 2 RESULTADOS PRETEST

COORDINACIÓN ESTÁTICA, FUNCIÓN TÉCNICA Y MOTILIDAD ESTÁTICA

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
SUPERIOR	9	60.0%
NORMAL SUPERIOR	6	40.0%
NORMAL	0	0.0%
NORMAL INFERIOR	0	0.0%
INFERIOR	0	0.0%
Total	15	100.0%

Fuente: Base de datos



Fuente: Tabla 2

Interpretación:

En la tabla y figura 2 podemos observar que el nivel de motricidad tiene un 60% superior, que es el nivel máximo de motricidad, el 40% se encuentra en un nivel Normal Superior, se debe trabajar para mejorar esta variable.

Tabla 3 RESULTADOS PRETEST

MOVIMIENTOS SIMULTÁNEOS Y ORGANIZACIÓN TEMPORAL

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
SUPERIOR	6	40.0%
NORMAL SUPERIOR	9	60.0%
NORMAL	0	0.0%
NORMAL INFERIOR	0	0.0%
INFERIOR	0	0.0%
Total	15	100.0%

Fuente: Base de datos

Fuente: Tabla 3

Interpretación:

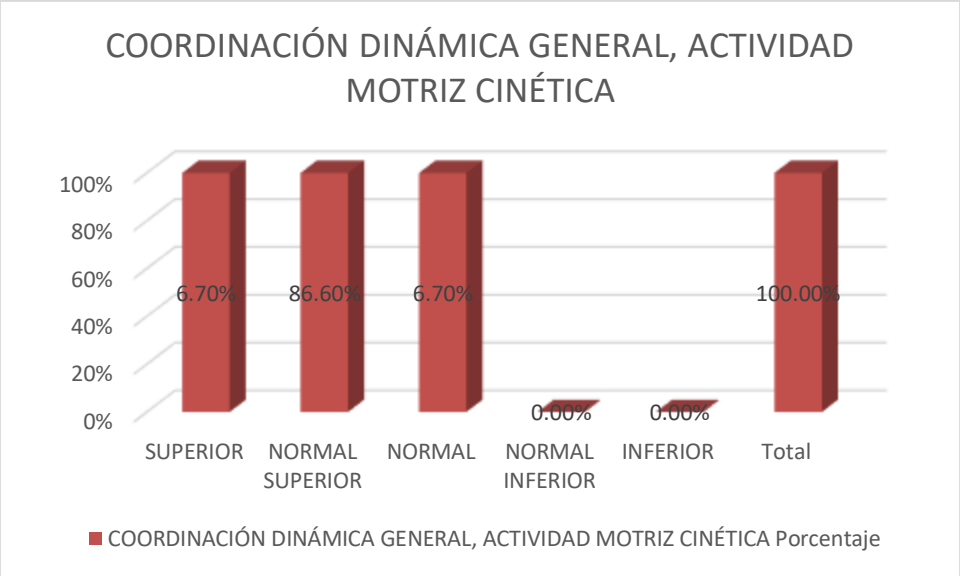
En la tabla y figura 3 podemos observar que el nivel de motricidad tiene un 40% superior, que es el nivel máximo de motricidad, el 60% se encuentra en un nivel Normal Superior, se debe trabajar para mejorar esta variable.

Tabla 4 RESULTADOS PRETEST

COORDINACIÓN DINÁMICA GENERAL, ACTIVIDAD MOTRIZ CINÉTICA

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
SUPERIOR	1	6.7%
NORMAL SUPERIOR	13	86.6%
NORMAL	1	6.7%
NORMAL INFERIOR	0	0.0%
INFERIOR	0	0.0%
Total	15	100.0%

Fuente: Base de datos



Fuente: Tabla 4

Interpretación:

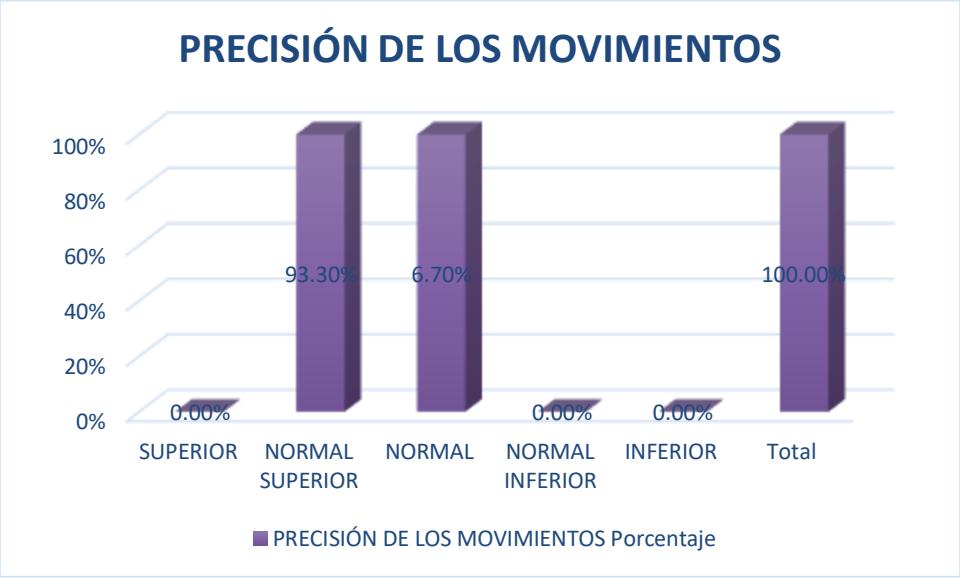
En la tabla y figura 4 podemos observar que el nivel de motricidad tiene un 6.7% superior, que es el nivel máximo de motricidad, el 86.6% se encuentra en un nivel Normal Superior, se debe trabajar para mejorar esta variable.

Tabla 5 RESULTADOS PRETEST

PRECISIÓN DE LOS MOVIMIENTOS

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
SUPERIOR	0	0.0%
NORMAL SUPERIOR	14	93.3%
NORMAL	1	6.7%
NORMAL INFERIOR	0	0.0%
INFERIOR	0	0.0%
Total	15	100.0%

Fuente: Base de datos



Fuente: Tabla 5

Interpretación:

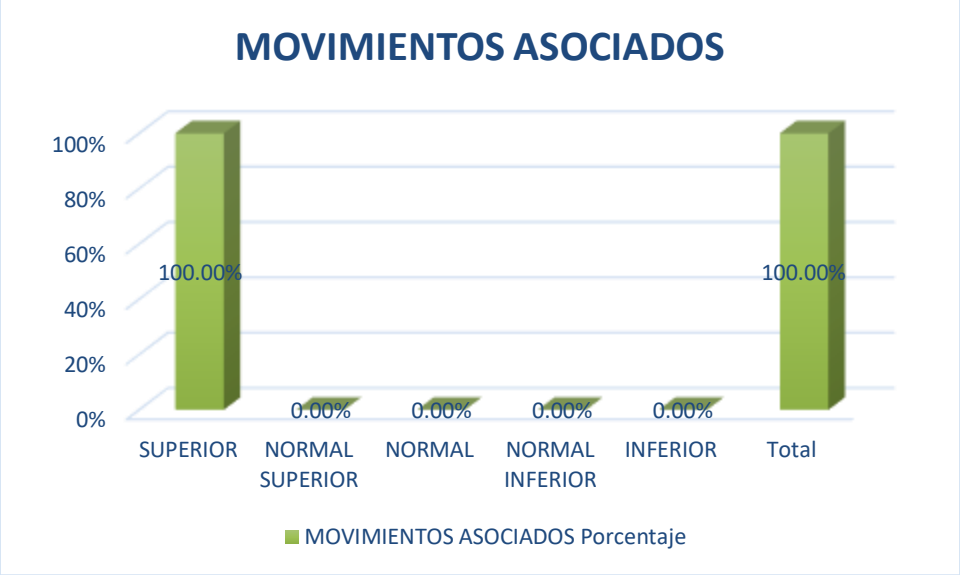
En la tabla y figura 5 podemos observar que el nivel de motricidad tiene un 0% superior, que es el nivel máximo de motricidad, el 93.3% se encuentra en un nivel Normal Superior y el 6.7% de normal, se debe trabajar para mejorar esta variable.

Tabla 6 RESULTADOS PRETEST

MOVIMIENTOS ASOCIADOS

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
SUPERIOR	15	100.0%
NORMAL SUPERIOR	0	0.0%
NORMAL	0	0.0%
NORMAL INFERIOR	0	0.0%
INFERIOR	0	0.0%
Total	15	100.0%

Fuente: Base de datos



Fuente: Tabla 6

Interpretación:

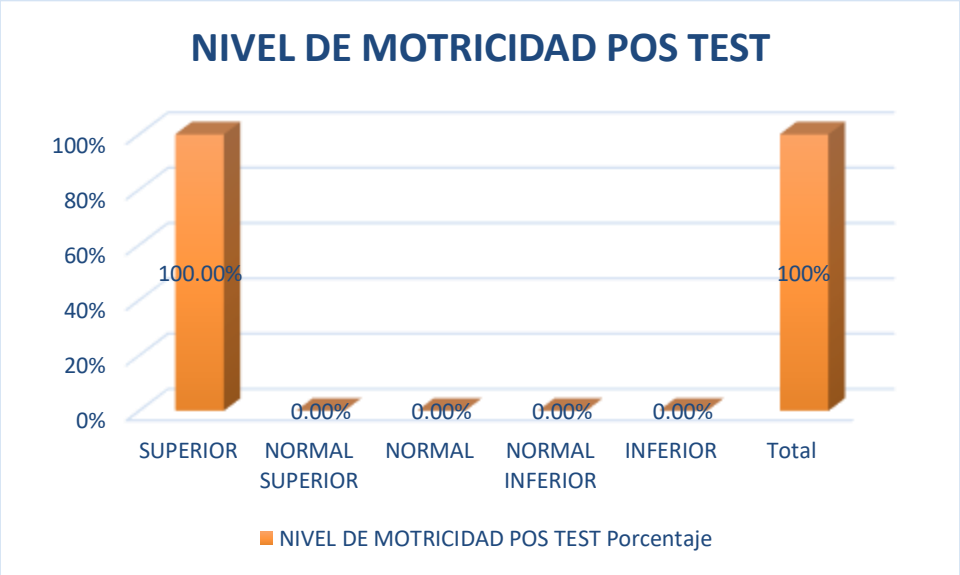
En la tabla y figura 6 podemos observar que el nivel de motricidad tiene un 100% superior, que es el nivel máximo de motricidad, el 0% se encuentra en un nivel Normal Superior.

Tabla 7 RESULTADOS POSTEST

NIVEL DE MOTRICIDAD POS TEST

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
SUPERIOR	15	100.0%
NORMAL SUPERIOR	0	0.0%
NORMAL	0	0.0%
NORMAL INFERIOR	0	0.0%
INFERIOR	0	0.0%
Total	15	100%

Fuente: base de datos



Fuente: Tabla 7

Interpretación:

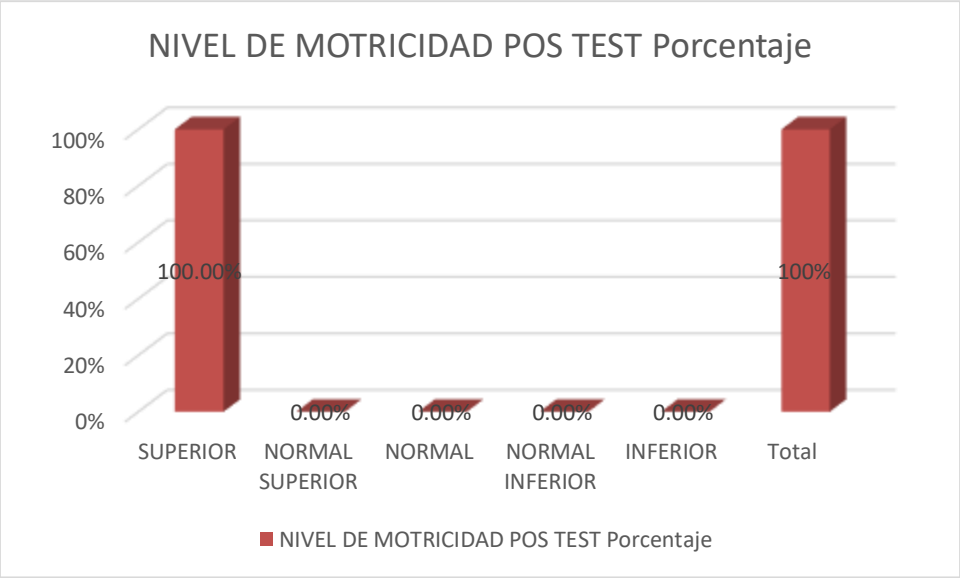
En la tabla y figura 7 podemos observar que el nivel de motricidad tiene un 100% superior, que es el nivel máximo de motricidad.

Tabla 8 RESULTADOS POSTEST

NIVEL DE MOTRICIDAD POS TEST

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
SUPERIOR	15	100.0%
NORMAL SUPERIOR	0	0.0%
NORMAL	0	0.0%
NORMAL INFERIOR	0	0.0%
INFERIOR	0	0.0%
Total	15	100%

Fuente: base de datos



Fuente: Tabla 8

Interpretación:

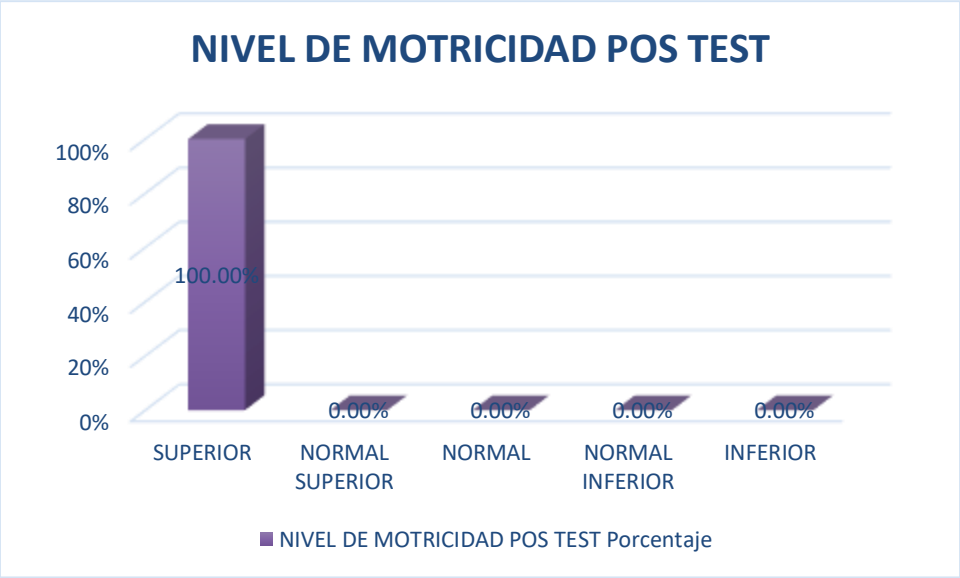
En la tabla y figura 8 podemos observar que el nivel de motricidad tiene un 100% superior, que es el nivel máximo de motricidad, el 0% se encuentra en un nivel Normal Superior.

Tabla 9 RESULTADOS POSTEST

NIVEL DE MOTRICIDAD POS TEST

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
SUPERIOR	15	100.0%
NORMAL SUPERIOR	0	0.0%
NORMAL	0	0.0%
NORMAL INFERIOR	0	0.0%
INFERIOR	0	0.0%
Total	15	100%

Fuente: base de datos



Fuente: Tabla 9

Interpretación:

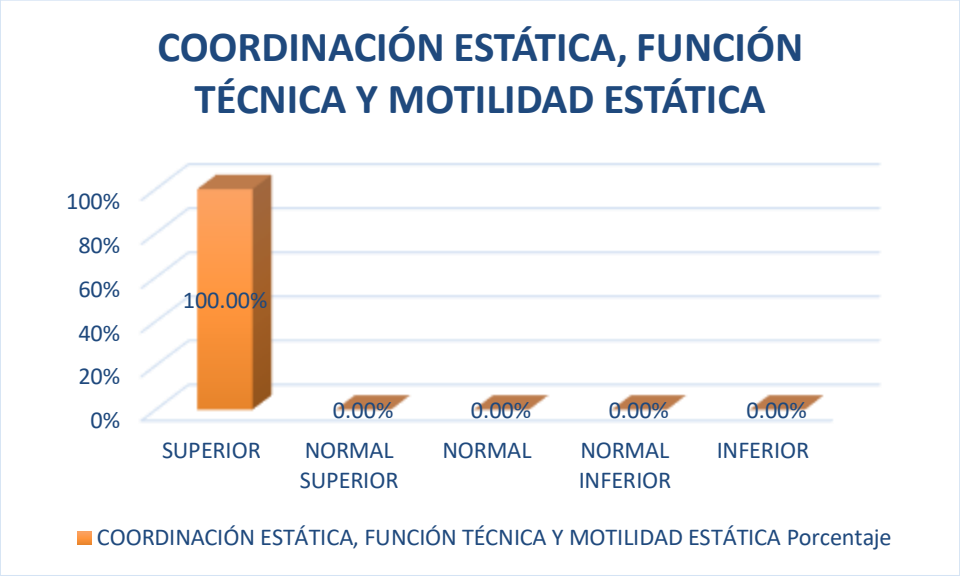
En la tabla y figura 9 podemos observar que el nivel de motricidad tiene un 100% superior, que es el nivel máximo de motricidad, el 0% se encuentra en un nivel Normal Superior.

Tabla 10 RESULTADOS POSTEST

COORDINACIÓN ESTÁTICA, FUNCIÓN TÉCNICA Y MOTILIDAD ESTÁTICA

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
SUPERIOR	15	100.0%
NORMAL SUPERIOR	0	0.0%
NORMAL	0	0.0%
NORMAL INFERIOR	0	0.0%
INFERIOR	0	0.0%
Total	15	100.0%

Fuente: base de datos



Fuente: Tabla 10

Interpretación:

En la tabla y figura 10 podemos observar que el nivel de motricidad tiene un 100% superior, que es el nivel máximo de motricidad, el 0% se encuentra en un nivel Normal Superior.

Tabla 11 RESULTADOS POSTEST

MOVIMIENTOS SIMULTÁNEOS Y ORGANIZACIÓN TEMPORAL

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
SUPERIOR	15	100.0%
NORMAL SUPERIOR	0	0.0%
NORMAL	0	0.0%
NORMAL INFERIOR	0	0.0%
INFERIOR	0	0.0%
Total	15	100.0%

Fuente: base de datos

Fuente: Tabla 11

Interpretación:

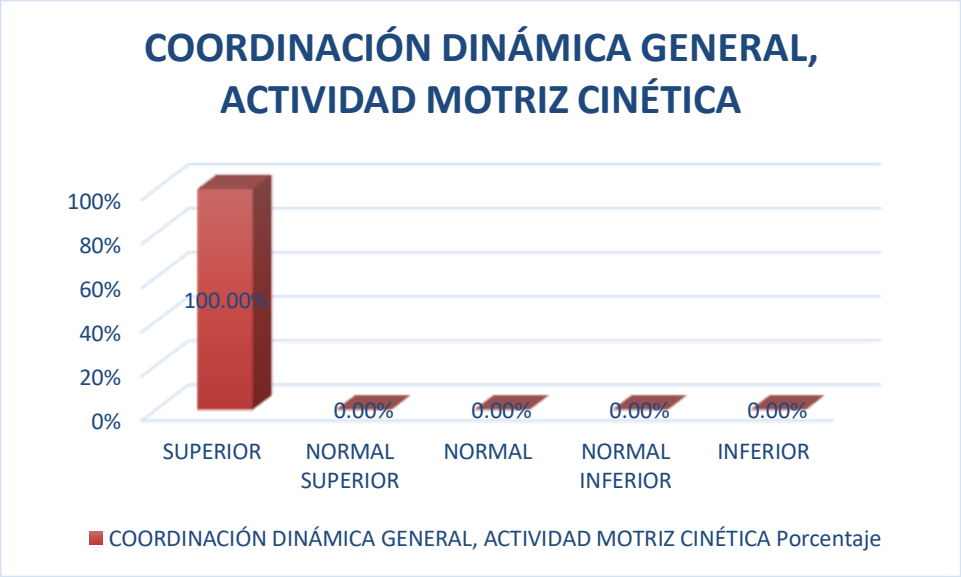
En la tabla y figura 11 podemos observar que el nivel de motricidad tiene un 100% superior, que es el nivel máximo de motricidad, el 0% se encuentra en un nivel Normal Superior.

Tabla 12 RESULTADOS POSTEST

COORDINACIÓN DINÁMICA GENERAL, ACTIVIDAD MOTRIZ CINÉTICA

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
SUPERIOR	15	100.0%
NORMAL SUPERIOR	0	0.0%
NORMAL	0	0.0%
NORMAL INFERIOR	0	0.0%
INFERIOR	0	0.0%
Total	15	100.0%

Fuente: base de datos



Fuente: Tabla 12

Interpretación:

En la tabla y figura 12 podemos observar que el nivel de motricidad tiene un 100% superior, que es el nivel máximo de motricidad, el 0% se encuentra en un nivel Normal Superior.

2.14. Discusión de resultados

A partir de los hallazgos encontrados adoptamos la hipótesis general que establece que el taller d entrenamiento mejora el nivel de motricidad en los niños de la categoría sub 8 de la escuela de futbol Apocalipsis del distrito de Socabaya, Arequipa.

Los resultados obtenidos que sostiene Rosada S, (2017), quien señala que una "guía de ejercicios con actividades para estimular el desarrollo motor grueso para niños de 6 años según la sub-áreas del CNB y fortalecer las clases de educación Física". Ello es acorde con lo que en este estudio se halla.

Otro resultado guarda relación con lo que indica Pazmiño M. y Proaño P, (2009), quien señala diseñar y aplicar un manual de ejercicios para mejorar el desarrollo de la motricidad gruesa en los niños/as de dos a tres años de edad en la guardería del Barrio Patután.

Del mismo modo asemeja lo sostenido de Gastiaburú G, (2012), constatando la efectividad del Programa "Juego, coopero y aprendo" en el desarrollo psicomotor de los niños de 3 años de una I.E. del Callao.

Por otro lado, Aguinaga H, (2012), describe el nivel de desarrollo psicomotor en un grupo de estudiantes de 4 años de educación inicial de la red 06 callao.

Así mismo Cervantes L, (2015), determina los efectos del programa "Crecer Jugando" para mejorar el desarrollo psicomotor grueso de los niños de 4 años de la Institución Educativa 42 Corpus Cristhy del distrito de Chaparra, provincia Caravelí, departamento Arequipa 2015.

2.15. Comprobación de la hipótesis

Tabla 13

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	**Sig.**
NIVEL DE MOTRICIDAD	**,190**	**15**	**,153**	**,922**	**15**	**,210**

a. Corrección de significación de Lilliefors

De acuerdo a los resultados obtenidos en la tabla de normalidad se obtuvo que los datos son normales valores Sig > 0.05, por lo que se trabajó con T Student

Tabla 14
Estadísticas de muestras emparejadas

	Media	**N**	**Desviación estándar**	**Media de error estándar**
NIVEL DE MOTRICIDAD PREPRUEBA	41,00	15	3,229	**,834**
NIVEL DE MOTRICIDAD POSPRUEBA	**50,73**	**15**	**,458**	**,118**

Prueba de muestras emparejadas

		Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	NIVEL DE MOTRICIDAD PREPRUEBA – NIVEL DE MOTRICIDAD POSPRUEBA	9,733	3,240	,836	11,527	7,939	11,636	14	,000

Interpretación:

En la tabla 14 de valores de “t” el grado de libertad (14) se encuentra al 95% de confiabilidad, se deduce que el valor “t” = 11, 636 con el valor de p = 0.000< 0,05, en consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación, El taller “Yo entreno” mejora el nivel de motricidad en los niños de la categoría sub 8 de la escuela de futbol Apocalipsis del distrito de Socabaya, Arequipa 2019.

CAPITULO III

3. MARCO PROPOSITIVO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Denominación de la propuesta

Taller entrenamiento para mejorar el nivel de motricidad en los niños de la categoría sub 8 de la escuela de futbol Apocalipsis del distrito de Socabaya, Arequipa 2019.

3.2. Descripción de las necesidades

Se ha visto la falta de motricidad en los niños de la categoría sub 8 de la escuela de futbol Apocalipsis del distrito de Socabaya provincia de Arequipa, por lo cual se está desarrollando este taller de entrenamiento de acuerdo a las necesidades que están presentando dichos niños como falta mejorar la coordinación estática, movimientos simultáneos, coordinación dinámica general, precisión de los movimientos y los movimientos asociados.

3.3. Justificación de la propuesta

El bajo nivel de motricidad que están demostrando los niños de la categoría sub 8 de la escuela de futbol Apocalipsis del distrito de Socabaya

3.4. Público objetivo

Niños de la categoría sub 8 de la escuela de futbol Apocalipsis del distrito de Socabaya, Arequipa 2019.

3.5. Objetivos de la propuesta

- **General**:

Mejorar el nivel de motricidad de los niños de la escuela de futbol Apocalipsis, categoría sub 8.

- **Específicos:**

Mejorar coordinación estática, movimientos simultáneos, coordinación dinámica general, precisión de los movimientos y los movimientos asociados.

3.6. Actividades inherentes al desarrollo de la propuesta

SESIONES
Sesión 1: Gigantes y enanos.
Sesión 2: Nuevas aventuras
Sesión 3: A divertirse
Sesión 4: Siente el equilibrio
Sesión 5: A galopar y saltar
Sesión 6: Juguemos a adivinar
Sesión 7: A correr
Sesión 8: A galopar y saltar
Sesión 9: Mantengamos el equilibrio
Sesión 10: Soy muy veloz
Sesión 11: Jugamos juntos
Sesión 12: Y con esto terminamos
Sesión 13: El mundo de los animalitos
Sesión 14: Juguemos a adivinar
Sesión 15: Coordinemos nuestros movimientos
Sesión 16: Yo tengo un tic
Sesión 17: Pongamos todo en orden
Sesión 18: El juego de encestar
Sesión 19: Cooperamos en equipo
Sesión 20: Juguemos en equipo

3.7. Planificación detallada de las actividades

TALLER Nº 1

Nombre: gigantes y enanos.

Área: Coordinación estática.

Objetivo:

- Experimentar la sensación de equilibrio estático y dinámico a través de diferentes materiales, apoyos y con los compañeros/as.
- Mejorar el conocimiento del cuerpo a nivel segmentario y global.
- Trabajar coordinación dinámico general.
- Potenciar la coordinación óculo- manual.
- Adquirir autonomía.
- Dominar el espacio.

Material:

- el propio cuerpo, cuerdas, bancos suecos, zancos, aros picas, pelotas, una carta o sobre.

Tiempo: 45'.

Organización:

- Grupal, colocados en círculo.

FASES	ACTIVIDADES	TIEMPO

INICIO	Presentación del proyecto. Introducción de las sesiones.	10’
DESARROLLO	**ACTIVIDAD 1:** “Gigantes y enanos” **DESCRIPCIÓN**: El educador se sitúa en el centro de un corro. Cuando dice la palabra “gigantes”, los jugadores se colocan de puntillas con los brazos extendidos hacia arriba. Cuando dice la palabra “enanos”, su posición cambiará a cuclillas y con los brazos bajados. El director del juego tratará de equivocar a los jugadores de manera intencionada. El jugador que se equivoque de manera reiterada pasará a ser “ayudante” del educador para vigilar a los que se equivoquen. **ACTIVIDAD 2:** “Alturitas” Los alumnos se distribuyen sobre el espacio marcado uno panda y los demás escapan, las casas serán los diferentes materiales que hay distribuidos cuerdas (ponerse de puntillas), bancos suecos (de pie) zancos (a la pata coja). Si alguien es pillado pasará a pillar. Variante: o cambiar el turno del que pillar o que se sumen a pillar. **ACTIVIDAD 3**: “El correo” **DESCRIPCIÓN:** los niños/as deberán realizar el recorrido del circuito sin saltarse ninguna posta. Se explica a los niños que son carteros que tienen que llevar el correo de un lugar a otro, para ellos se simula un camino, caracterizados por lo que están construidos (cuerdas, aros…), empieza uno de un lado y cuando llegue a la otra punta entrega la carta. **ACTIVIDAD 4:** “La pantera rosa” **DESCRIPCIÓN:** Cuando empiece la música empezarán a caminar como la Pantera Rosa (profesor) de puntillas por la línea hacia delante, hacia atrás, con los dos pies. “El correo” mirando hacia fuera y de lado por la línea, en cuadrupedia (hacia delante o hacia atrás) Variantes: un niño puede ser la pantera rosa.	30
RELAJACIÓN	Estiramientos. Aseo e higiene personal.	5’

TALLER Nº 2

Nombre: Nuevas aventuras.

Área: Coordinación estatista**.**

Objetivo:

- Trabajar el equilibrio en diferentes posturas, control de las mismas. Y tras la realización de saltos.
- Controlar la tonicidad.
- Trabajar la cooperación.
- Sensibilizar el oído.
- Trabajar la coordinación dinámico-general, el ritmo, la percepción espacial y la orientación.

Material: balones de espuma: pañuelos o similar (para vendar los ojos),

hojas de periódico, tetrabriks, botes, cuerdas.

Tiempo: 45'.

Organización: grupal.

FASES	ACTIVIDADES	TIEMPO
INICIO	**ACTIVIDAD 1:** "Palomitas pegadizas" **DESCRIPCIÓN**: Todos son palomitas de maíz y están dentro de una sartén. A medida que se van calentando dan pequeños saltos, hasta que todos salten sin parar por la cancha, pero si en el salto se "pega" con otra, se agarran y deben seguir saltando juntas. Así hasta que todo el grupo salte a la vez.	10'
DESARROLLO	**ACTIVIDAD 1:** "Los barrigudos". **DESCRIPCIÓN:** se distribuye el gran grupo en parejas, y colocan el balón entre sus barrigas. Se colocan en una hilera, los jugadores tendrán que desplazarse con el balón hasta el cono dando la vuelta y volver hasta el punto de partida. **ACTIVIDAD 2:** "Pío, pío". **DESCRIPCIÓN:** El profesor le dice a uno en secreto que es gallina, los demás pollitos. Todos irán por la sala con los ojos cerrados, y cuando cogen una mano dicen: "Pío, Pío", y si las otras contestas iguales se sueltan, pero si no contesta es que es la gallina, y sigue agarrado a él. El juego termina cuando están todos unidos. **ACTIVIDAD 3:** "Paseando por el bosque" **DESCRIPCIÓN:** los niños/as se distribuyen por el espacio deberán atender a las órdenes del maestro/a. Así a la orden deberá: - Somos exploradores y caminamos por el bosque (1), de repente un charco (lo saltamos con los dos pies) (2), de repente otro charco (3), (con los dos pies juntos) y ahora un río cogemos carrerilla y lo saltamos (4). ¡Y oh! ¡Hemos perdido un zapato (nos lo podemos quitar) por lo tenemos que andar a la pata coja (5) mmm...! Una manzana silvestre a ver si la alcanzo de puntillas (6) De repente algo nos pica, Pío, pío (saltamos a la pata coja) (7) y nos giramos nuestros zapatos ha aparecido (nos agachamos a cogerlos) (8), ya por fin llegamos a casa. Fin del paseo.	30
RELAJACIÓN	Estiramientos. Aseo e higiene personal.	5'

TALLER Nº 3

Nombre: A divertirse

Área: Coordinación estática

Objetivo:

- Utilizar la postura corporal para mantener equilibrios estáticos y dinámicos.
- Tomar tiempo para buscar estrategias ante los propios límites y dificultades.
- Anticipar la acción y prever consecuencias.
- Experimentar el cambio de posturas, direcciones y sentidos, apoyos…
- Desarrollar un progresivo control del cuerpo en diferentes situaciones de juego.
- Dominar diferentes posturas corporales en distintas situaciones de equilibrio.
- Distinguir y tomar conciencia de las distintas partes del cuerpo.
- Desplazarse a través de recorridos en el espacio.
- Buscar recursos personales para el equilibrio estático.

Material: Aros, Colchonetas, Pelotas, Radiocasete, cucharas de plástico, Globos, harina.

Tiempo: 45’.

Organización: grupal.

Actividades:

FASES	ACTIVIDADES	TIEMPO
INICIO	**ACTIVIDAD 1:** "Carrera de las gaviotas". **DESCRIPCIÓN:** Tendremos un punto de partida y otro de llegada. Los niños y niñas tendrán que ir de uno a otro caminando rápido con los brazos extendidos como si fueran palomas, al mismo tiempo que sujetan con la boca una cuchara que lleva en la punta un globo relleno de harina. Tendrán que intentar que no les caiga. Ganará el niño que consiga llegar antes a la meta	10'
DESARROLLO	**ACTIVIDAD 1:** "¡A cruzar el río!" **DESCRIPCIÓN:** Se colocarán en el suelo nueve aros haciendo la forma de la Mariola, en cada extremo se colocará una colchoneta. Tendremos que imaginar que los aros son piedras que están sobre el río y que cada colchoneta es una orilla. El juego consistirá en que los niños vayan de una orilla a otra saltando sobre los aros. Unas veces tendrán que ir a la pata coja y otras saltar con un pie en cada aro, según el número de aros que haya. **ACTIVIDAD 2:** "Sacos y pañuelos" **DESCRIPCIÓN:** Todo el grupo se distribuirá por parejas. Uno estará tumbado en el suelo. Cada pareja dispondrá de material: pañuelos, sacos, etc. Por el aula habrá materiales semifijos para dificultar el desplazamiento. El juego consiste en que el miembro de la pareja que no está tumbado deberá colocar al otro un objeto sobre la parte del cuerpo que quiera. Una vez colocado se levantará con el objeto a cuestas y deberá desplazarse por el espacio según le vaya indicando el compañero: cogiendo objetos del suelo, levantando un pie, etc. El compañero le acompañará todo el trayecto para ayudarle, colocando del nuevo el objeto, etc. Posteriormente te cambiaran los roles. **ACTIVIDAD 3:** "El baile de la pelota escurridiza" **DESCRIPCIÓN:** Los niños se colocarán por parejas y cada una tendrá una pelota. El juego consiste en que tendrán que bailar aguantando la pelota entre los dos con la parte del cuerpo que se les vaya indicando. Ganará la pareja que aguante más tiempo sin que se le caiga la pelota.	30
RELAJACIÓN	Estiramientos. Aseo e higiene personal.	5'

TALLER Nº 4

Nombre: Siente el equilibrio.

Área: Coordinación estática.

Objetivo:

- Adquirir confianza ante situaciones físicas espaciales nuevas.
- Agudizar la atención y la percepción del espacio y del cuerpo.
- Adoptar la postura e inclinación del cuerpo a las diferentes superficies.
- Dosificar la velocidad en función del equilibrio y la postura.
- Anticipar recorridos y velocidades.
- Buscar estrategias para el desplazamiento confortable.
- Utilizar la postura corporal para mantener equilibrios estáticos y dinámicos.
- Arriesgar ante situaciones motrices nuevas.
- Familiarizarse con situaciones sin control visual.
- Desarrollar capacidades motrices a través de la diversión.
- Desplazarse a través de recorridos en el espacio.
- Adquirir confianza en el desarrollo de diferentes situaciones de equilibrio.

Material: bancos, pelotas, pañuelos, sacos de arena, picas, colchonetas, rulos, tablas, escaleras, hojas de periódico.

Tiempo: 45’.

Organización: Parejas, grupos.

FASES	ACTIVIDADES	TIEMPO
INICIO	**ACTIVIDAD 1**: Recorridos en el espacio. **DESCRIPCIÓN:** Se distribuye por toda el aula el material: bancos, conos, pelotas, aros… Los niños se colocarán por parejas en las cuales uno de los niños tendrá que llevar los ojos vendados, tendrá que moverse por toda el aula esquivando los obstáculos gracias a la ayuda de su compañero que le ira indicando lo que debe hacer para no tropezar; después se cambiarán los roles. "Caminando a ciegas".	10'
DESARROLLO	**ACTIVIDAD 2:** "Equilibristas". **DESCRIPCIÓN:** Todo el grupo se distribuirá por parejas. Uno estará tumbado en el suelo. Cada pareja dispondrá de material: pañuelos, sacos, etc. Por el aula habrá materiales semi fijos para dificultar el desplazamiento. El juego consiste en que el miembro de la pareja que no está tumbado deberá colocar al otro un objeto sobre la parte del cuerpo que quiera. Una vez colocado se levantará con el objeto a cuestas y deberá desplazarse por el espacio según le vaya indicando el compañero: cogiendo objetos del suelo, levantando un pie, etc. El compañero le acompañará todo el trayecto para ayudarle, colocando del nuevo el objeto, etc. Posteriormente te cambiaran los roles. **ACTIVIDAD 3**: "Carrera de pingüinos". **DESCRIPCIÓN:** Se establece un punto de partida, en el que se colocan los niños y niñas y a mitad de la sala cada uno tendrá en frente una hoja de periódico. El juego consiste en que los niños se muevan, lo más rápido que puedan, como si fueran pingüinos, cuando lleguen a la hoja de periódico deberán recogerla y ponérsela en la cabeza, después volverán otra vez al punto de partida caminado igual que antes. **ACTIVIDAD 4:** "Exploramos el aula" **DESCRIPCIÓN:** Se distribuyen las escaleras, tablas (colchonetas) y rulos por toda el aula procurando obtener superficies móviles y diferentes planos de inclinación. Los niños y niñas tendrán que desplazarse por la clase con los ojos cerrados. Al principio sin vendas para dar la posibilidad de abrir los ojos si fuera necesario y más tarde con pañuelos	30
RELAJACIÓN	Estiramientos. Aseo e higiene personal.	5'

TALLER Nº 5

Nombre: a galopar y saltar. **Área:**

Movimientos simultáneos.

Objetivo:

- Continuar ejercitando los movimientos fundamentales y sus combinaciones de forma más compleja.
- Responder e identificar los movimientos corporales al estímulo musical o rítmico.
- Consolidar los pasos aprendidos en los grados anteriores e iniciar el aprendizaje del paso de cambio.
- Continuar desarrollando el pensamiento imaginativo y creador mediante la expresión corporal.

Material: tizas, cintas elásticas.

Tiempo: 45.

Organización: columnas, filas, dispersos.

Actividades:

FASES	ACTIVIDADES	TIEMPO
INICIO	**Actividad 1:** "Mi caballito y yo" Desarrollo: Los alumnos en dos equipos formados en hileras, realizaran el paso del galope en línea recta, le darán la vuelta a una bandera que se colocara a una distancia determinada, regresan de la misma forma le dan una palmada a su compañero y se incorporan al final. Gana el equipo que primero termine y realice correctamente el paso galope. Reglas: • Realizar correctamente el paso galope. • Gana el equipo que primero termine y lo realice correctamente.	10'
DESARROLLO	**Actividad 2:** "Las silabas inquietas" Desarrollo: Los alumnos en dos equipos formados en hilera, el primer alumno de cada equipo corre en línea recta hasta una caja que estará ubicada a una distancia determinada, donde deberá escoger una palabra y dividirla en silabas realizando el paso de T o paso unión, regresa hasta donde está su equipo y se incorpora al final. Reglas: • El alumno que conteste correctamente y realice correctamente el paso tiene un punto. • Gana el equipo que termine primero o más puntos acumule. Variante: • Disminuir o aumentar la distancia. • Correr en línea recta, zigzag o bordeando obstáculos. • Desplazarse corriendo o saltando de diferentes formas. **Actividad 3:** "El saltarín" Desarrollo: Los alumnos formados en un círculo realizaran todo lo que dice la letra de la canción. Canción, Buenos días amiguitos. Como están, Qué bien. Tienen deseos de jugar Pues hagamos un círculo y comencemos a jugar. A saltar a saltar vamos todos a saltar, con un pie con un pie y nadie se puede caer, con los dos con los dos lo quieren volver hacer. Reglas: • El niño que se caiga sale del juego. Variante: Diferentes formaciones. **Actividad 4:** "El rompe-cabezas ortográfico" Desarrollo: Los alumnos en un círculo tomados de la mano se mueven al compás de una canción, al terminar la canción el alumno que quede parado frente a la punta de una flecha u otro objeto que estará ubicado en medio del circulo junto a un rompe- cabeza ortográfico deberá pasar al centro y formar la palabra que le oriente el profesor. Canción: Un rompe cabezas todos queremos armar No es tan sencillo ahora te voy a explicar Reglas ortográficas debes aplicar.	30
RELAJACIÓN	Estiramientos. Aseo e higiene personal.	5'

TALLER Nº 6

Nombre: juguemos a adivinar.

Área: Movimientos simultáneos.

Objetivo:

- Continuar ejercitando los movimientos fundamentales y sus combinaciones de forma más compleja.
- Responder e identificar los movimientos corporales al estímulo musical o rítmico.
- Consolidar los pasos aprendidos en los grados anteriores e iniciar el aprendizaje del paso de cambio.
- Continuar desarrollando el pensamiento imaginativo y creador mediante la expresión corporal.

Material: tizas, cintas elásticas.

Tiempo: 45'.

Organización: columnas, filas, dispersos.

Actividades:

FASES	ACTIVIDADES	TIEMPO
INICIO	**ACTIVIDAD 1:** "Adivina adivinador puedes decirme quien soy" Desarrollo: Los alumnos sentados en el suelo deberán adivinar las adivinanzas que les dice el profesor. Contestara el primero que levante la mano. Adivinanzas: 1. Parezco una letra, pero no lo soy, pasito a pasito puedes decirme quien soy. **Respuesta** (Paso de T). 2. Todos quisieran jugar este juego tan gracioso, saltar y saltar hasta invitarte a bailar. **Respuesta** (Paso skip). 3. Un caballito humano dice todos que soy, pero si te fijas bien puedes decirme quien soy. **Respuesta** (paso galop).	10'
DESARROLLO	**ACTIVIDAD 2:** El mundo de los cuentos Desarrollo: Los niños sentados en un círculo, uno pasa al centro mientras los demás cantan una canción y el niño del centro al terminar la canción dice el nombre de un cuento y tiene que ir realizando un paso de los estudiados en clase que esté relacionado con el cuento mencionado. Canción: Un mundo de cuentos te voy a brindar Y pasito a pasito lo vas a disfrutar. **ACTIVIDAD 3:** La rueda de los animales (expresión corporal) Desarrollo: Caminar en círculo al compás del sonido, en algunos momentos el ritmo será lento, momento en el que el profesor dirá el nombre de un animal y los participantes comenzaran a transformarse en él. Este se experimentará primero en las piernas, después en el tronco, luego en las Manos y la cara y finalmente en la voz. Mientras el círculo va girando, el profesor va proponiendo otros animales: cigüeñas, canguro, culebra, jirafa, rana, caballo, etc. Reglas: Se le ha de recomendar a los alumnos que guíen su improvisación hacia el ritmo del animal, no hacia la copia estereotipada de sus acciones. Destacaríamos la agilidad del mono, la pesadez del oso, la sinuosidad del gato, la brusquedad del gorila, la arrogancia del gallo, la pesadez del elefante, la gracia de la gacela. **ACTIVIDAD 4:** Acciones Cotidianas (expresión corporal) Desarrollo: El juego consiste en plantear situaciones que realiza diariamente mama, representando cada acción dichas en la letra de una canción. Estas acciones pueden ser: Llamar por teléfono, subir en un ascensor, limpiar, lavar, cocer, etc. Canción: Soy un niño muy feliz Quiero mucho a mi mama Para que pueda descansar Yo la ayudo así, así.	30
RELAJACIÓN	Estiramientos. Aseo e higiene personal.	5'

TALLER Nº 7

Nombre: A correr.

Área: Movimientos simultáneos.

Objetivo:

- Continuar ejercitando los movimientos fundamentales y sus combinaciones de forma más compleja.
- Responder e identificar los movimientos corporales al estímulo musical o rítmico.
- Consolidar los pasos aprendidos en los grados anteriores e iniciar el aprendizaje del paso de cambio.
- Continuar desarrollando el pensamiento imaginativo y creador mediante la expresión corporal.

Material: tizas, cintas elásticas.

Tiempo: 45’.

Organización: columnas, filas, dispersos.

Actividades:

FASES	ACTIVIDADES	TIEMPO
INICIO	**ACTIVIDAD 1:** La carrera de los números. Se sitúan en columnas y cada integrante de cada columna tiene un número asignado, a la indicación del profesor sale en competencia de velocidad cada número indicado hasta una meta y regresar, gana el que llegue primero.	10’
DESARROLLO	**ACTIVIDAD 2:** El cazador (carreras). Organización: En grupo. Desarrollo: Los niños en fila agachados cada uno con el nombre de un animal sin que los sepa el alumno que será el cazador. Cuando este canta una canción y menciona el nombre de un animal el niño que lleva ese nombre comenzara a correr para no dejarse atrapar antes de llegar a la meta. Canción: Por un caminito Corro, corro sin para Y a un lindo (nombre del animal) Voy atrapar. Reglas: Si es atrapado debe sustituir al cazador, si no continúa y se le da el nombre de otro animal. Variante: Los nombres que toman los niños pueden sustituirse por cosas o plantas. **ACTIVIDAD 3:** Muevo mis articulaciones (expresión corporal) Desarrollo: Se debe comenzar el ejercicio con todos los movimientos de los dedos y continuar con los de: manos, cabeza, cadera, codos, piernas, hombros, boca, pies, cuello, torso, dedos de los pies, etc. Hay que buscar en cada uno de los segmentos las posibilidades de rotación, traslación, inclinación y según la trayectoria: recto, curvo, ondulado, quebrado. Según las direcciones: Izquierda- derecha, adelante-atrás, arriba-abajo. Reglas: Hay que procurar no imitar ningún movimiento conocido, ningún tipo de baile, sino que brote espontáneo, surgido entre el dialoga de cuerpo y sonido de las claves. Para facilitar la introspección realizar el ejercicio con los ojos cerrados. Variante: Se puede utilizar música como fuente de energía que desencadene el movimiento. Proceder por segmentos que se irán acumulando hasta llegar al movimiento de la totalidad del cuerpo. El movimiento es sugerido por la melodía y el ritmo.	30
RELAJACIÓN	Estiramientos. Aseo e higiene personal.	5’

TALLER Nº 8

Nombre: a galopar y saltar.

Área: Movimientos simultáneos.

Objetivo:

- Continuar ejercitando los movimientos fundamentales y sus combinaciones de forma más compleja.
- Responder e identificar los movimientos corporales al estímulo musical o rítmico.
- Consolidar los pasos aprendidos en los grados anteriores e iniciar el aprendizaje del paso de cambio.
- Continuar desarrollando el pensamiento imaginativo y creador mediante la expresión corporal.

Material: tizas, cintas elásticas.

Tiempo: 45'.

Organización: columnas, filas, dispersos.

Actividades:

FASES	ACTIVIDADES	TIEM
INICIO	**ACTIVIDAD 1:** Control de movimiento Realizar desplazamientos coordinativos del cuerpo: Taloneo, skippin, lateralidad, zig-zag, movimiento de la cintura, circunducción de hombros, circunducción de brazos, cabeza, etc.	10’
DESARROLLO	**ACTIVIDAD 2:** A moverse. Se reúne al grupo en posición de sentados formando una media luna para que se le explique los movimientos a realizar: - Mover la cabeza y simultáneamente paso de marcha en su sitio. - Sobarse el estómago con una mano ysimultáneamente darse golpecitos en la cabeza con la otra mano. - Seguir al profesor caminando y cuando el profesor levante las manos los alumnos también tienen que levantar en frente de él. - Abrir las piernas y abrir los brazos para moverlos lateralmente, circunducción hacia adelante, hacia atrás. - Con un globo inflado avanzar dándole golpecitos con una y la otra mano. **ACTIVIDAD 3:** “Mi caballito y yo” Desarrollo: Los alumnos en dos equipos formados en hileras, realizaran el paso del galope en línea recta, le darán la vuelta a una bandera que se colocara a una distancia determinada, regresan de la misma forma le dan una palmada a su compañero y se incorporan al final. Gana el equipo que primero termine y realice correctamente el paso galop. Reglas: • Realizar correctamente el paso galope. • Gana el equipo que primero termine y lo realice correctamente. Variantes: • Disminuir o aumentar la distancia En línea recta o en zigzag.	30
RELAJACIÓN	Estiramientos. Aseo e higiene personal.	5’

TALLER Nº 9

Nombre: Mantengamos el equilibrio**.**

Área: Coordinación dinámica.

Objetivo:

Utilizar la postura corporal para mantener equilibrios estáticos y dinámicos. Desarrollar capacidades motrices a través de la diversión.

Conseguir estabilidad en diferentes movimientos. Experimentar posturas corporales distintas.

Desplazarse a través de recorridos en el espacio.

Experimentar el cambio de posturas, direcciones y sentidos, apoyos. Practicar diferentes formas de equilibrio estático y dinámico.

Mejorar el equilibrio en diferentes superficies de apoyo. Distinguir y tomar conciencia de las distintas partes del cuerpo.

Material: Bancos suecos, picas, cuerdas, botellas, balones y colchonetas.

Tiempo: 45'.

Organización: columnas, filas, dispersos.

Actividades:

FASES	ACTIVIDADES	TIEMPO
INICIO	**ACTIVIDAD 1:** "Somos equilibristas" **DESCRIPCIÓN**: Una vez que los niños/as están en el aula, indicarles: Somos equilibristas y nos vamos a entrenar para la próxima actuación en el circo. Colocar los pies y las manos en el suelo, y con los pies estirados se hará lo que se pueda, levantar: - La mano derecha, la mano izquierda. - La pierna derecha, la mano izquierda. Ahora de rodillas y con las manos apoyadas en el suelo, levantar los pies. - Sentados en el suelo y apoyando las manos en el mismo por detrás de la espalda, levantar todo el cuerpo, manteniéndolo con pies y manos.	10'
DESARROLLO	**ACTIVIDAD 2:** "Carrera de Malabaristas". **DESCRIPCIÓN**: Primero formamos dos equipos, después formamos dos filas, cada grupo será un color, l equipo 1 serán el color azul y el equipo 2 serán el color verde. "Somos equilibristas" Cada jugador de cada equipo tiene que ir corriendo de puntillas llevando en la parte que pudieran del cuerpo una pelota, esta pelota tienen que dejarla en un recipiente, después de dejar la pelota en el recipiente, tienen que correr de puntilla hacia donde este su equipo y tocar al siguiente compañero para que salga y haga lo mismo que él o ella. Ganará el que ponga antes todas las bolas en el recipiente y llegue al lugar donde estén sus compañeros/as. **ACTIVIDAD 3:** "Estatua." **DESCRIPCIÓN**: Los alumnos se desplazan por todo el gimnasio (bosque) imitando a una animal serpiente, canguro, león…), en el cual hay distribuidos diferentes materiales (bancos suecos, ladrillos de colores, bancos suecos apoyados al revés, colchonetas…), cuando el Profesor diga "estatua se deben subir" de la forma que diga "Carrera de malabaristas". El profesor, apoyando una Pierna, de puntillas, con los dos pies apoyados, apoyando el glúteo… **ACTIVIDAD 4**: "Me convierto en lo que más me guste." **DESCRIPCIÓN**: Se divide la clase en 3 grupos, y se sientan en tres colchonetas, se les cuenta una historia sobre el bosque. Los alumnos se tienen que desplazar hacia el bosque mágico, (que es una colchoneta grande), y allí tienen que saltar, y terminar con una posición de equilibrio. Las formas de desplazarse son diferentes: corriendo hacia delante, atrás, lateral, convirtiéndome en un gatito, en un monstruo, en un enano, en un coche de carreras, en una tortuga, en un cangrejo, en un pirata con una pierna de palo(a pata coja), lento- rápido.	30
RELAJACIÓN	Estiramientos. Aseo e higiene personal.	5'

TALLER Nº 10

Nombre: Soy muy veloz**.**

Área: Coordinación dinámica.

Objetivo:

Utilizar la postura corporal para mantener equilibrios estáticos y dinámicos. Desarrollar capacidades motrices a través de la diversión.

Conseguir estabilidad en diferentes movimientos. Experimentar posturas corporales distintas.

Desplazarse a través de recorridos en el espacio.

Experimentar el cambio de posturas, direcciones y sentidos, apoyos. Practicar diferentes formas de equilibrio estático y dinámico.

Mejorar el equilibrio en diferentes superficies de apoyo. Distinguir y tomar conciencia de las distintas partes del cuerpo.

Material: Bancos suecos, pelotas, cuerdas, botes, picas y colchonetas.

Tiempo: 45’

Organización: columnas, filas, dispersos.

Actividades:

FASES	ACTIVIDADES	TIEMPO
INICIO	**ACTIVIDAD 1:** "Confío en ti" **DESCRIPCIÓN**: Dos niños se colocarán frente a frente cogidos de las manos, sirviéndose mutuamente de apoyo en las distintas posturas de equilibrio: – Levantar un pie y después el otro. – Colocarse a distintas alturas e intentar girar. Posteriormente, intentarlo soltando una mano y después la otra.	10'
DESARROLLO	**ACTIVIDAD 2:** "El monstruo de dos cabezas". **DESCRIPCIÓN**: Por parejas, de lado, los niños se pasarán unos a otros un brazo alrededor del cuello. Cada uno de ellos sostendrá con la mano su pierna exterior doblada por la rodilla hacia Atrás; en esta posición intentarán andar a saltos con sus piernas libres, después irán Caminando por el pabellón, y se unirán a otros grupos e irán todos juntos. **ACTIVIDAD 3:** "Piratas y ladrones" **DESCRIPCIÓN**: Primero formamos dos equipos, un grupo serán los piratas y el otro grupo los ladrones. Los piratas guardan sus tesoros (pelotas, picas, cuerdas) que están expandidos por su campo, los ladrones tienen que robar sus tesoros. Los piratas y los ladrones andarán a la pata coja. Los piratas tienen que intentar que no les roben y los ladrones llevar para su campo todos los objetos. Gana quien lleve todos los objetos a su campo, o si consiguieron quedarse con su tesoro. **ACTIVIDAD 4**: "Osito" **DESCRIPCIÓN**: Uno pilla, tiene que intentar coger a otra persona si eso ocurre la persona será el que panda. Aquel que vayan a coger puede pararse y decir osito, Piratas y ladrones" quedándose quieto. Tendrá que poner los brazos formando un círculo. Para salvar a esa persona tiene que ir un compañero y pasando por el círculo darle un abrazo. **ACTIVIDAD 5**: "Saltos al círculo" **DESCRIPCIÓN**; Grupos de 4. Cada grupo formará un corro mientras un niño tiene que ir saltando, con los pies, juntos en zigzag entre cada uno de los compañeros/as hasta ocupar su posición original. Luego comenzará a saltar el segundo niño y así sucesivamente.	30
RELAJACIÓN	Estiramientos. Aseo e higiene personal.	5'

TALLER Nº 11

Nombre: Jugamos juntos.

Área: Coordinación dinámica.

Objetivo:

Utilizar la postura corporal para mantener equilibrios estáticos y dinámicos. Conocer las posibilidades del equilibrio de los diferentes segmentos corporales. Conseguir estabilidad en diferentes movimientos.

Experimentar posturas corporales distintas. Desplazarse a través de recorridos en el espacio.

Experimentar el cambio de posturas, direcciones y sentidos, apoyos… Dominar diferentes posturas corporales en distintas situaciones de equilibrio. Distinguir las distintas partes corporales en sí mismos y en los demás.

Distinguir y tomar conciencia de las distintas partes del cuerpo.

Material: Bancos suecos, picas, cuerdas, pelotas, balones, colchonetas y aros.

Tiempo: 45’.

Organización: Columnas, filas, dispersos.

Actividades:

FASES	ACTIVIDADES	TIEMPO
INICIO	**ACTIVIDAD 1**: "Somos remeros". **DESCRIPCIÓN**: 1. Vamos a sentarnos en los bancos (6 o 7 en cada banco) como si fuéramos los remeros de una gran nave. 2. Tenemos que hacer los movimientos al mismo tiempo: Empecemos: un, dos…	10'
DESARROLLO	**ACTIVIDAD 2:** "Gemelos/as" **DESCRIPCIÓN:** Uniremos de dos en dos a los niños/as por las piernas utilizando una cuerda. Después tendrán que coger las pelotas que están esparcidas por todo el gimnasio, el grupo que consiga más pelotas gana. "Somos remeros". **ACTIVIDAD 3**:" El ciempiés cojo". **DESCRIPCIÓN**: Los niños se colocarán formando una fila y doblarán una pierna por la rodilla (pata coja). Cada niño cogerá el pie del que va delante, y así, avanzarán dando pequeños saltos. Es importante que Pongamos como cabeza de fila a un niño con buen equilibrio, ya que éste no tendrá delante en quién sujetárselos más pequeños pueden apoyar el brazo libre en el hombro del niño que va delante. Mientras, el profesor dice cantando: Somos un ciempiés, un ciempiés, al que le falta la mitad de los pies, de los pies. **ACTIVIDAD 4:** "El camino". **DESCRIPCIÓN** : Los niños/as tienen que ir caminando desde la ciudad hasta una selva (camino donde habrá diferentes materiales como bancos suecos, pelotas, cuerdas, aros, etc.) según el objeto que haya en su camino tendrán que pasarlo de diferente manera, si hay un banco tendrán que subirse al banco y saltar, después tendrán que ir a la pata coja pasando por los aros, si hay una pelota tendrán que pasar por al lado de ella con los pies juntos, y si encuentran una cuerda tendrán que pasar por a lado de ella de puntillas llevando en la mano una pelota, si a algún niño/a va por el bosque y se les cae la pelota, tienen que ir hasta el final del bosque donde habrá unas colchonetas y quedarse allí, y esperar a que un compañero/a pase todo el bosque sin que se le caiga la pelota y lo pueda rescatar, después el compañero lo tocara en el hombro y se irán juntos con la pelota encima de la cabeza, agarrados de la mano y tendrán que pasar otra vez el bosque para llegar a la ciudad.	30'
RELAJACIÓN	Estiramientos. Aseo e higiene personal.	5'

TALLER Nº 12

Nombre: Y con esto terminamos.

Área: Coordinación dinámica.

Objetivo:

Utilizar la postura corporal para mantener equilibrios estáticos y dinámicos. Desarrollar capacidades motrices a través de la diversión.

Conocer las posibilidades del equilibrio de los diferentes segmentos corporales. Conseguir estabilidad en diferentes movimientos.

Experimentar posturas corporales distintas. Desplazarse a través de recorridos en el espacio.

Distinguir las distintas partes corporales en sí mismos y en los demás. Distinguir y tomar conciencia de las distintas partes del cuerpo.

Material: Bancos suecos, picas, cuerdas, botellas, balones y colchonetas

Tiempo: 45'.

Organización: columnas, filas, dispersos.

Actividades:

FASES	ACTIVIDADES	TIEMPO
INICIO	**Actividad 1:** Control de movimiento Realizar desplazamientos coordinativos del cuerpo: Taloneo, skippin, lateralidad, zig-zag, movimiento de la cintura, circunducción de hombros, circunducción de brazos, cabeza, etc.	10’
DESARROLLO	**ACTIVIDAD 2:** “No caerse.” **ORGANIZACIÓN:** Individual **DESCRIPCIÓN**: Un niño/a pilla con una pelota. El niño/a corre detrás de sus compañeros a la pata coja, mientras sus compañeros tienen que correr también a la pata coja. El niño/a tiene que darle con la pelota a alguno de sus compañeros en alguna parte del cuerpo, cuando le dé con la pelota, el niño pillado tendrá que quedarse quieto y esperar a que alguno de sus compañeros/as lo salve. **ACTIVIDAD 3:** “Soy camarero.” **ORGANIZACIÓN:** Grupal. **DESCRIPCIÓN**: Somos la plantilla de camareros de 3 o 4 bares (tantos como equipos). Cada equipo hace una fila detrás de la línea de salida. El primero de cada una tiene que estar preparado con una bandeja en la que llevarán pelotas. En la línea de meta se ha colocado un cubo enfrente de cada equipo. A la señal salen los primeros. Llegan y echan las pelotas en su cubo. Vuelven con la bandeja vacía y se los da al siguiente. El recorrido se tiene que hacer siempre caminando sobre los talones. **ACTIVIDAD 4:** “La isla.” **ORGANIZACIÓN**: Grupal. **DESCRIPCIÓN**: Se colocan varios bancos a modo de isla y todos se deben subir en ellos. Los que están encima se agarraran muy fuerte y juntos intentan ocupar el menor número de bancos posibles. El profesor irá quitando bancos de tal manera que al final sólo quede un banco. **ACTIVIDAD 5**: “Conductores”. **ORGANIZACIÓN**: Individual. **DESCRIPCIÓN**: Nos sentamos cada uno en una silla, que en realidad es el asiento del conductor de un coche. Nos fijamos bien: la palanca de cambios a la derecha, el volante delante y abajo el freno, acelerador… Mientras cantamos estaremos con las manos en el volante y los pies sin apoyar en el suelo mientras pisan el freno o el acelerador.	30
RELAJACIÓN	Estiramientos. Aseo e higiene personal.	5’

TALLER Nº 13

Nombre: El mundo de los animalitos**.**

Área: Movimientos asociados.

Objetivo:

- Desarrollar el gesto y el movimiento.
- Conocer a todos los compañeros.
- Realizar e identificar diferentes desplazamientos para calentar.
- Desarrollar la imitación y el movimiento.
- Introducir la imitación a través de animales.
- Experimentar y vivenciar diferentes formas de desplazamientos a través de la imitación.

Material:

Ninguno**.**

Tiempo:

45’.

Organización: Grupal**.**

FASES	ACTIVIDADES	TIEMPO
INICIO	**ACTIVIDAD 1:** Mi gesto es…. Todo el grupo en corro y en pie. El profesor dice su nombre, una cosa que le gusta: comer, hacer, ver, etc. y un gesto característico relacionado con ese hecho, cosa, etc. Ejemplo: Mi nombre es Juan, me gusta jugar a balonmano, mi gesto es un lanzamiento. El siguiente tendrá que decir cómo se llama qué le gusta al anterior y hacer su gesto. Luego dirá su nombre, lo que le gusta y su gesto. El tercero dirá lo del anterior y lo suyo, así hasta finalizar. **ACTIVIDAD 2:** Pillar al nombrado… ¡así! Conociendo el nombre de cada uno de los alumnos y para que ellos si aún no lo saben lo aprendan, el profesor nombra en voz alta a un alumno, hace como quiere que su compañeros lo atrapen y los demás tiene que correr "así" detrás de él hasta que lo alcanzan y lo "pillan", operación que se repite con todos los nombres de los alumnos, hasta que todos han participado.	10'
DESARROLLO	**ACTIVIDAD 3:** Desplazamiento de animalitos. Todos los alumnos en fila, comienzan a andar, y se imitan a animales, el primero de la fila lo representa y los demás lo imitan, luego el primero pasa al último y así hasta que todos han pasado por el primero y han imitado. El profesor/a dice: Andamos como osos, como tortugas, como pingüinos, gatos, jirafa, mono, canguros. **ACTIVIDAD 4:** Nuestros amigos los animales de la selva. Se narra el siguiente texto y los alumnos deberán ir realizando acciones e imitaciones de lo que les sugiere para "representar" lo que el profesor dice: "Somos jirafas que corren por la selva elevándose en busca de las hojas más frescas de los árboles. Se paran a beber agua, pero al hacerlo estas jirafas se transforman en grandes leones y leonas, que luchan, que comen, que corren, que juegan, ...¡pero¡, sentimos una gran explosión y sentimos que vamos cambiando, nuestro cuerpo cambia, nuestro cuerpo se alarga, se alarga, poco a poco nos vamos convirtiendo en serpientes, grandes y largas serpientes que... ¡huyen de algo¡ ¡algo las inquieta y se esconden entre los arbustos¡ De pronto, de esos arbustos surgen pequeños y grandes chimpancés, son juguetones, trepan a los árboles, se lanzan de rama en rama…y no se sabe cómo, esos chimpancés van poniéndose de pie, son bípedos, somos personas que nos mantenemos sobre dos pies.	30
RELAJACIÓN	Estiramientos. Aseo e higiene personal.	5'

TALLER Nº 14

Nombre: Juguemos a adivinar.

Área: Movimientos asociados

Objetivo:

- Desarrollar e identificar gestos faciales.
- Asociar gestos faciales a estados de ánimos y sensaciones.
- Desarrollar el gesto y el movimiento.
- Asociar gestos y movimientos a estados de ánimos y sensaciones.
- Imitación.

Material: Ninguno**.**

Tiempo: 45’.

Organización: Grupal**.**

FASES	ACTIVIDADES	TIEMPO
INICIO	**ACTIVIDAD 1:** ¿Qué me pasa? El grupo dividido en parejas, y situados en círculos concéntricos, el profesor desde el centro de los círculos va indicando a los que están dentro la sensación concreta que debe expresar. Se intenta expresar con los gestos y expresión sólo de la cara lo que el profesor indica, el compañero intentará adivinar de que se trata. Ambos estarán tumbados en el suelo con las manos en la espalda y no se puede hablar. Expresar: dulce, salado, triste, alegre, dormirse, despertar. No se habla, solo gestos y acciones.	10’
DESARROLLO	**ACTIVIDAD 2:** ¿Qué tengo? Con igual disposición al anterior el profesor va indicando a los que están dentro la sensación concreta que debe expresar: frío, calor, tristeza, alegría, cansancio, vitalidad, indiferencia, cariño. Tras verlo el compañero tiene que imitarle y adivinar de que se trata. Cada vez se incorpora al centro alternativamente uno de la pareja. Igual pero ahora el compañero debe imitar lo contrario. Por ejemplo, si es triste – alegre. No se habla, solo gestos y acciones. **ACTIVIDAD 3:** ¿Quién es? Con igual disposición al anterior ahora se dice un “personaje famoso” o deportes que el compañero debe adivinar con la imitación que realiza: David Bisbal, Isabel Pantoja, Groucho Marx, Cantinflas, Jugador de billar, Lanzador de tiro con arco, Jugador de baloncesto, Jugador de tenis de mesa	30
RELAJACIÓN	Estiramientos. Aseo e higiene personal.	5’

TALLER Nº 15

Nombre: Coordinemos nuestros movimientos**.**

Área: Movimientos asociados.

Objetivo:

- Identificar movimientos asociados a las articulaciones.
- Desarrollar el gesto y el movimiento.
- Conocer a todos los compañeros.
- Experimentar y vivenciar diferentes formas de desplazamientos y acciones asociados a los ritmos.

Material:

Ninguno**.**

Tiempo:

45’.

Organización: Grupal.

FASES	ACTIVIDADES	TIEMPO
INICIO	**ACTIVIDAD 1:** Canción del calentamiento. Todo el grupo en corro y en pie. Se canta la siguiente letra: "Esta es la canción del calentamiento y la canta todo el campamento, mi nombre es (se indica la del profesor/a que la inicia), este es el cuello y lo muevo así". Así cada uno del grupo dice su nombre, una articulación y la mueve como desea hasta que todos los miembros del grupo han dicho su nombre y han hecho un movimiento de una articulación.	10'
DESARROLLO	**ACTIVIDAD 2:** "Pinocho". **Desarrollo** Pinocho fue a pescar (Gesto de andar hecho con los dedos) Al río Guadalquivir (Se señala con los dedos) Se le cayó la caña (Gesto de lanzar el sedal de pescar) Y pescó con la nariz (Se toca la punta de la nariz) Al llegar a su casa (Se mueve la mano de arriba a abajo) Nadie lo conocía (Gesto de negación hecho con un dedo) Tenía la nariz (Se toca la punta de la nariz) Más gorda que una sandía (Se hace la forma redonda de la sandía con las manos) Su madre toca el bombo (Gesto de tocar el bombo) **ACTIVIDAD 3**: "Jugando al escondite" **Desarrollo:** La actividad la realizamos en corro. En medio habrá un niño/a que hará de lobo. Jugando al escondite en el bosque anocheció, y el cuco cantando el miedo nos quitó. (Nos desplazamos en corro) Cucu, cucu, cucu (Paramos y nos ponemos la mano en la boca) ¿Lobo estás ahí? (Representamos como si llamáramos al lobo) "Siiii… estoy aquí y me estoy poniendo la camiseta. (El iño/a que está en medio y hace de lobo, representa que se está poniendo una camiseta) Jugando al escondite en el bosque anocheció, y el cuco cantando el miedo nos quitó. (Nos desplazamos en corro) Cucu, cucu, cucu (Paramos y nos ponemos la mano en la boca) ¿Lobo estás ahí? (Representamos como si llamáramos al lobo) "Siiii… estoy aquí y me estoy poniendo los pantalones". (El niño/a que está en medio y hace de lobo, representa que se está poniendo los pantalones). Jugando al escondite en el bosque anocheció, y el cuco cantando el miedo nos quitó. (Nos desplazamos en corro) cucu, cucu, cucu ¿Lobo estás ahí? (Representamos como si llamáramos al lobo) "Siiii… estoy aquí y me voy a comer a los niños" (El niño/a que está en medio y hace de lobo sale corriendo y persigue a los niños).	30
RELAJACIÓN	Estiramientos. Aseo e higiene personal.	5'

TALLER Nº 16

Nombre: Yo tengo un tic**. Área:** Movimientos asociados **Objetivo:**

- Lograr respuestas motrices mediante la imitación.
- Mejorar la respiración y relajación
- Conseguir un estado de calma y reposo.

Material: Ninguno**.**
Tiempo: 45'
Organización: Grupal**.**

FASES	ACTIVIDADES	TIEMPO
INICIO	**ACTIVIDAD 1:** El almacén de juguetes. Cada alumno elige ser un juguete al que imita sus movimientos y formas de desplazamiento. A una señal se le empieza a acabar las pilas y el movimiento se hace lento. A continuación, cada alumno cambia al juguete que más le ha gustado de los que han imitado sus compañeros.	10'
DESARROLLO	**ACTIVIDAD 2:** Es hora de ir a dormir. Individualmente, cada alumno representa lo que hace antes de irse a la cama, acompañando con una respiración cada vez más pausada, hasta quedarse dormido. Es importante que el ambiente sea agradable y silencioso. Luego nos despertamos e imitamos las acciones habituales en casa antes de venir a clase. **ACTIVIDAD 3:** Yo tengo un tic Yo tengo un tic, tic, tic, yo tengo un tic, tic, tic. (Nos agachamos y levantamos) Me ha dicho el doctor que mueva una mano Yo tengo un tic, tic, tic, yo tengo un tic, tic, tic (Levantamos la mano y la movemos de un lado a otro) Me ha dicho el doctor que mueva la otra mano Yo tengo un tic, tic, tic, yo tengo un tic, tic, tic (Levantamos la otra mano y la movemos) Me ha dicho el doctor que mueva una pierna. Yo tengo un tic, tic, tic, yo tengo un tic, tic, tic (Levantamos una pierna y la movemos) Me ha dicho el doctor que mueva la otra pierna Yo tengo un tic, tic, tic, yo tengo un tic, tic, tic (Levantamos la otra pierna y la movemos). Me ha dicho el doctor que mueva la cabeza Yo tengo un tic, tic, tic yo tengo un tic, tic, tic. (Movemos la cabeza de un lado a otro) Me ha dicho el doctor que mueva todo el cuerpo.	30
RELAJACIÓN	Estiramientos. Aseo e higiene personal.	5'

TALLER Nº 17

Nombre: Pongamos todo en orden**.**
Área: Precisión de los movimientos.
Objetivo:

- Favorecer la cooperación de todo el equipo y el concepto sacrificio.
- Comunicación, cooperación y creatividad.
- Organización y cooperación. Atención y velocidad de reacción.
- La comunicación y la cooperación entre los participantes por que para lograr el objetivo se necesita que todos aporten y coordinen adecuadamente para lograr el objetivo.

Material: Dos colchonetas quitamiedos, espalderas, sala, soga.
Tiempo: 45'.
Organización:

FASES	ACTIVIDADES	TIEMPO
INICIO	**ACTIVIDAD N° 1:** Pasar el tesoro. Se divide al grupo en dos equipos. Cada uno se sitúa en un extremo de la pista (en las dos porterías si se trata de un campo de fútbol sala). A uno de los equipos se le da un objeto pequeño. El objeto lo lleva escondido solo uno de los niños de este grupo (sin que el otro equipo sepa quién lo tiene). Todo el equipo ha de conseguir que el niño que lleva el objeto llegue hasta el otro extremo de la pista.	10'
DESARROLLO	**ACTIVIDAD N° 2:** Cruzar el pantano. Todo el grupo subido a las espalderas. Los dos quitamiedos debajo de esta, el grupo pasa de las espalderas a uno de los dos quitamiedos y a partir de ese momento comienza a ingeniárselas en cómo ir avanzando hasta la otra orilla (espalderas). Los alumnos deben de actuar en grupo puesto que los quitamiedos son muy pesados y no pueden ser desplazados a no ser que sea por todo el grupo. Así van surgiendo diversas soluciones a dicho problema. El juego finaliza cuando todos/as los/as alumnos/as han llegado a la otra orilla, es decir, han subido a las espalderas. **ACTIVIDAD N° 3:** Ordenamos zapatillas. El primer grupo deberá dirigirse con rapidez y de forma organizada al montón de zapatillas, ordenarla y volver rápidamente a la salida. Una vez se tome el tiempo que ha empleado este grupo en ordenar las zapatillas, se dará la salida al segundo grupo. **ACTIVIDAD N°4:** El salto al lazo cooperativo. Primero empiezan a volear el lazo los dos jóvenes encargados, luego entre el primero a saltar dos veces, sé que queda saltando y entra el segundo, siguen saltando estos dos y luego el tercero y así sucesivamente hasta que entre todo el grupo. Los primeros deben esforzarse al máximo para sostener el ritmo y esperar que entren todos, cuando entren todos cuentan 2, 3, …. saltos, lo que se propongan o aguanten y después todos a celebrar, el cumplimiento de la tarea cooperativa.	30
RELAJACIÓN	Estiramientos. Aseo e higiene personal.	5'

TALLER Nº 18

Nombre: El juego de encestar**. Área:** Precisión de los movimientos.

Objetivo:

- Favorecer la coordinación entre varias personas.
- Favorece la comunicación corporal y la confianza con el compañero que está sosteniendo el otro extremo.
- Cooperar grupalmente. Divertirse todos juntos, sin excluir a nadie.
- Mejorar la cooperación entre todos los participantes.

Material: Sala, varitas de 30 cm., música clásica, Un paracaídas, una cubierta de neumático y varias pelotas de diverso tamaño, un saco o una bolsa de basura grande para meter los zapatos. Un antifaz o una media que cubra la cara del ladrón.

Tiempo: 45'.

Organización:

FASES	ACTIVIDADES	TIEMPO
INICIO	**ACTIVIDAD N° 1:** El lazo. En principio pagan dos, estos van atrapando a gente que se les van uniendo cogidos por las manos. La finalidad es que se forme un lazo con todos los participantes.	10'
DESARROLLO	**ACTIVIDAD N° 2:** La vara de la comunicación. El profesor da indicaciones sobre cómo tomar la varita. Debe resaltar que no importa que ésta se caiga. Si eso sucede, se vuelve a comenzar. Primero se intenta en el lugar y luego se invita al desplazamiento. **ACTIVIDAD N° 3:** Encestar en la rueda. Se coloca una cubierta de neumático justo bajo el agujero del paracaídas y un número indeterminado de pelotas de distinto tamaño en la tela del paracaídas, los jugadores agitan la tela del paracaídas con el objetivo grupal de conseguir introducir el mayor número posible de pelotas en la rueda. **ACTIVIDAD N° 4:** Zapatos viajeros. Las animadoras comentarán a los niños que están muy cansadas y que les duele un pié. Por esto se quitarán el zapato e invitará a los demás a que también se lo quiten. Los niños deberán estar sentados en el suelo formando un círculo. Cada niño, al igual que los animadores, echará su zapato en un gran saco, el cual se sacará del círculo con el objetivo de que "un ladrón" se los lleve sin el conocimiento previo de ello. Uno de los animadores saldrá al rescate de los zapatos logrando alcanzar al ladrón. Aprovechando que ha recuperado el saco, la animadora sacará uno de los zapatos y deberá buscar a su dueño para entregárselo. El que lo haya recuperado será el encargado de sacar el próximo zapato y repetir la acción anterior. Así sucesivamente.	30
RELAJACIÓN	Estiramientos. Aseo e higiene personal.	5'

TALLER Nº 19

Nombre: Cooperamos en equipo**. Área:** Precisión de los movimientos.

Objetivo:

- Mejorar la cooperación entre todos los participantes.
- Aportar ideas al grupo. Colaborar en el mantenimiento del equilibrio mutuo.
- Favorecer la cooperación del grupo, la anticipación y la carrera.
- Favorecer la coordinación de movimientos y la cooperación. Permitir el acercamiento y contacto del grupo.

Material: Espacio: indiferente en su composición (arena, sala,) Material: todo aquel que pueda ser fácilmente transportado y mantenga nuestro peso corporal. Un banco lo suficientemente largo para que entren todos/as. Si no lo hay se puede dibujar, o marcar con cinta aislante, dos líneas paralelas en el suelo. El ancho debe ser de unos 20 centímetros.

Tiempo: 45'.

Organización:

FASES	ACTIVIDADES	TIEMPO
INICIO	**ACTIVIDAD N° 1:** Sillas cooperativas. El juego consiste en colocar las sillas y cada participante se pondrá delante de su silla. El que dirige el juego tiene que conectar la música. En ese momento todos los participantes empiezan a dar vueltas alrededor de las sillas. Cuando se apaga la música todo el mundo tiene que subir encima de alguna silla. Después se quita una silla y se continua el juego. Ahora los participantes, cuando oigan la música, tienen que dar vuelta hasta que se pare la música, entonces tienen que subir todos encima de las sillas, no puede quedar ninguno con los pies en el suelo. El juego sigue siempre la misma dinámica, es importante que todo el mundo suba encima de las sillas. El juego se acaba cuando es imposible que suban todos en las sillas que quedan.	10'
DESARROLLO	**ACTIVIDAD N° 2:** Rio de pirañas. Hay que atravesar un río infectado de pirañas, formando un "camino" que nos permita pasar sin mojarnos los pies. Pero hay que mantener el equilibrio a la ida (transporte de material) y vuelta (búsqueda de nuevos materiales), por lo tanto, hay que colaborar en el mantenimiento del equilibrio cuando nos cruzamos en el camino con los demás. **ACTIVIDAD N° 3:** Salvarse por parejas. El profesor/a elige o sortea al cazador/a. Una vez están todos/as preparados comienza el juego. Cuando el cazador pilla a alguien este se convierte en cazador y él en presa. **ACTIVIDAD N° 4:** Orden en el barco. El facilitador/a invita al grupo a montarse sobre el banco. Una vez están todos/as colocados se explica que el objetivo es colocarse según las edades, o la fecha de nacimiento, o la estatura, o …	30
RELAJACIÓN	Estiramientos. Aseo e higiene personal.	5'

TALLER Nº 20

Nombre: Juguemos en equipo**. Área:** Precisión de los movimientos.

Objetivo:

- La participación en grupo, la escucha, sentido del oído.
- Distenderse. Cohesionar al grupo. Tomar contacto físico.

Material: Platillos**.**

Tiempo: 45'

Organización:

FASES	ACTIVIDADES	TIEMPO
INICIO	**ACTIVIDAD N° 1:** El lazo. En principio pagan dos, estos van atrapando a gente que se les van uniendo cogidos por las manos. La finalidad es que se forme un lazo con todos los participantes.	10'
DESARROLLO	**ACTIVIDAD N° 2:** ¿Quién se queda sin casa? Se agrupan los niños en platillos colocados ordenadamente dependiendo del número de participantes (5 filas y 4 columnas, por ejemplo), y un participante se queda sin casa o platillo, al sonido del silbato o a la indicación del profesor todos tienen que cambiar de casa y pierde el participante que se quede sin casa, así sucesivamente va sumando cuantas veces se quedan sin casa. **ACTIVIDAD N° 3:** El submarino. los niños se sientan en el suelo separados aproximadamente un metro, otro tiene que ir a gatas con los ojos vendados, pasando por medio de estos y cuando esté a punto de chocar los que están sentados deberán decir "pi, pi, pi". **ACTIVIDAD N° 4:** Las lanchas. Se tiran en el piso, dispersas, hojas de papel periódico y al grupo se le dice que están en un barco que ha empezado a hundirse y que esas hojas de papel representan lanchas en el mar, que se van a salvar según la orden que se dé. La orden es la siguiente: "Las lanchas se salvan con 4…" Los participantes tienen que pararse en las hojas de papel de 4 en 4 participantes, las personas que no hayan encontrado lugar en las "lanchas" irán saliendo del juego. El número de salvados variará según la orden que dé el que dirige el juego. **ACTIVIDAD N° 5:** Cortahílos. El perseguidor nombra a alguien del grupo a quien intenta cazar. El resto trata de cruzarse entre ambos, como si cortara un hilo entre ambos y llevándoselo consigo. El perseguidor irá a por el que se cruzó en medio. Si se toca al corta hilo o perseguido se cambian los papeles.	30
RELAJACIÓN	Estiramientos. Aseo e higiene personal.	5'

3.8. Cronograma de acciones

SESIONES	FECHA
Sesión 1: Gigantes y enanos.	15/08/2018
Sesión 2: Nuevas aventuras	17/08/2018
Sesión 3: A divertirse	22/08/2018
Sesión 4: Siente el equilibrio	24/08/2018
Sesión 5: A galopar y saltar	29/08/2018
Sesión 6: Juguemos a adivinar	31/08/2018
Sesión 7: A correr	05/09/2018
Sesión 8: A galopar y saltar	07/09/2018
Sesión 9: Mantengamos el equilibrio	12/09/2018
Sesión 10: Soy muy veloz	14/09/2018
Sesión 11: Jugamos juntos	19/09/2018
Sesión 12: Y con esto terminamos	21/09/2018
Sesión 13: El mundo de los animalitos	26/09/2018
Sesión 14: Juguemos a adivinar	28/09/2018
Sesión 15: Coordinemos nuestros movimientos	03/10/2018
Sesión 16: Yo tengo un tic	05/10/2018
Sesión 17: Pongamos todo en orden	10/10/2018
Sesión 18: El juego de encestar	12/10/2018
Sesión 19: Cooperamos en equipo	17/10/2018
Sesión 20: Juguemos en equipo	19/10/2018

3.9. Presupuesto que involucra la propuesta

MATERIALES / EQUIPOS	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	S/.
Material de oficina				
Fichas de investigación	Ciento	20	2.00	40.00
Compra de material bibliográfico	Unidad	10	15.00	150.00
Papel bond	Millar	3	11.00	33.00
Otros	Varios	1	50.00	50.00
Rec. Logísticos				
Equipo de cómputo	Unidad	01 alquiler	150.00	150.00
Fotocopiadora	Unidad	01 alquiler	100.00	100.00
Procesamiento de datos	Persona	01	100.00	100.00
Movilidad	Varios	Veces	15.00	150.00
TOTAL				**773.00**

3.10. Evaluación de la propuesta

Se realizará con el pre test y post test para determinar la variabilidad de los resultados.

3.11. PAGINAS FINALES O CONCLUYENTES

CONCLUSIONES

PRIMERA.: Se concluye que el taller de entrenamiento mejora el nivel de motricidad" en los niños de la categoría sub 8 de la escuela de futbol Apocalipsis del distrito de Socabaya, Arequipa 2019 de acuerdo a los valores obtenidos de "t" = 11, 636 con el valor p = 0.000< 0,05, en consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación.

SEGUNDA: Antes de la aplicación del programa tenemos como resultados que el nivel de motricidad tiene un 60% superior, que es el nivel máximo de motricidad, el 40% se encuentra en un nivel Normal Superior, se debe trabajar para mejorar esta variable.

TERCERA: después de la aplicación del programa tenemos como resultado que el nivel de motricidad tiene un 100% superior, que es el nivel máximo de motricidad.

CUARTA: La variabilidad de medias entre el pre test y pos test es de 9,733, con lo que se puede afirmar que la aplicación del Taller de entrenamiento mejora significativamente el nivel de motricidad en los niños de la categoría sub 8 de la escuela de futbol Apocalipsis, distrito Socabaya, Arequipa 2019.

RECOMENDACIONES

PRIMERA: A los especialistas de educación física que laboran en la Gerencia Regional de Educación se les sugiere implementar los departamentos de Educación Física en las instituciones educativas para aumentar la cantidad de niños con un buen desarrollo físico y mental en su formación.

SEGUNDA: Se sugiere a los directores que apoyen las actividades de entrenamiento dando más tiempo cronológico para que se pueda desarrollar mejor los alumnos tanto física como mental.

TERCERA: Se sugiere a los profesores que utilicen estrategias en las sesiones de aprendizaje para que los alumnos tengan un buen espíritu deportivo.

Bibliografía

Aguinaga, H. (2012). Desarrollo psicomotor en un grupo de estudiantes de 4 años de educación inicial de la red 06 Callao, Lima. Universidad San Ignacio de Loyola.

Arnáiz Sánchez, P., Rabadán Martínez, M., Vives Peñalvert, I. (2001), La psicomotricidad en la escuela: una práctica educativa y preventiva.

Aucouturier, B. (2004). Los fantasmas de acción y la práctica psicomotriz. Barcelona: Graó.

Berruezo Adelantado, **PP.** (2002). La pelota en el desarrollo psicomotor. Madrid: CEPE.

Berruezo Adelantado, **PP., Lázaro Lázaro**, **A**. (2009). Jugar por jugar. El juego en el desarrollo psicomotor y el aprendizaje infantil. Alcalá de Guadíra, Sevilla: Mad.

Bonastre, M., Fusté, S. (2007). Psicomotricidad y vida cotidiana (0-3 años). Barcelona: Graó. 127 p.

Bottini, P.(comp.), Agnese, L. [et al.] (2000). Psicomotricidad: prácticas y conceptos Madrid: Miño y Dávila. 249 p.

Cady, S. (2000). Psicosomática y psicomotricidad. Madrid: CIE Dossat.

Calmels, D. (2003). ¿Qué es la Psicomotricidad? Los trastornos psicomotores y la práctica psicomotriz. Nociones Generales. Buenos Aires: Lumen.

Carmona López, M. (2004). Psicomotricidad y juego en la atención temprana de niños con discapacidad [Recurso electrónico]. Granada: Editorial Universidad de Granada. 1 disco (CD-ROM).

Carmona López, M. (2005). Intervención psicomotriz desde asuntos sociales: estudio de caso. [Recurso electrónico]. [Granada]: Editorial Universidad de Granada.

Carrasco Espinilla, I., Criado Caro, DJ. (2006). 60 fichas de psicomotricidad. Sevilla: Wanceulen. 95 p.

Cervantes, L. (2015). Aplicación del programa “crecer jugando” para mejorar el desarrollo psicomotor grueso en los niños de 4 años de la institución educativa inicial Corpus Cristhy del distrito de Chaparra, provincia Caravelí, departamento Arequipa 2015. Arequipa UNSA.

Cobos, P. (2007). El desarrollo psicomotor y sus alteraciones: manual práctico para evaluarlo y favorecerlo. Madrid: Pirámide.

Collado Vazquez, S., Pérez García, C., Carrillo Esteban, J. (2004). Motricidad. Fundamentos y aplicaciones. Madrid: Dykinson.

Comellas, M J., Perpinyà, A. (2003). Psicomotricidad en la Educación Infantil: recursos pedagógicos Barcelona: CEAC.

Congreso Estatal de psicomotricidad. (2001). Desarrollo e intervención psicomotriz. Madrid: Fapee. 296 p.

Cratty, B J. (2003). Desarrollo perceptual y motor en los niños Barcelona: Paidós Ibérica.

Cruz, M V., Mazaira, MC. (2003). EPP, escala de evaluación de la psicomotricidad en preescolar: manual Madrid: TEA. 15 p.

Desrosiers, P., Tousignant, M. (2005). Psicomotricidad en el aula. Barcelona: INDE. 141 p.

Durivage, J. (2005). Educación y psicomotricidad: manual para el nivel preescolar. Alcalá de Guadaíra (Sevilla): MAD. 90 p.

Gastiaburú, G. (2012), Programa "juego, coopero y aprendo" para el desarrollo psicomotor de niños de 3 años de una institución educativa del Callao, Lima. Universidad San Ignacio de Loyola.

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, Ecuador – Universidad Técnica de Cotopaxi.

Rosada, S. (2017) "Desarrollo de habilidades de motricidad gruesa a través de la clase de educación física, para niños de preprimaria.", La Antigua Guatemala – Universidad Rafael Landívar.

ANEXOS

a. Anexos

Anexo 1 Matriz de consistencia

TALLER DE ENTRTENAMIENTO PARA MEJORAR EL NIVEL DE MOTRICIDAD EN LOS NIÑOS DE LA CATEGORÍA SUB 8 DE LA ESCUELA DE FUTBOL APOCALIPSIS DEL DISTRITO DE SOCABAYA, AREQUIPA 2019

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES Y DIMENSIONES	METODOLOGIA
Problema general	**Objetivo general**	Hi:	V1:	**Tipo de investigación:**
¿Cómo mejorar el nivel de motricidad al aplicar el Taller de entrenamiento en los niños de la categoría sub 8 de la escuela de futbol Apocalipsis del distrito de Socabaya, Arequipa 2019?	Determinar cómo mejora el nivel de motricidad al aplicar el Taller entrenamiento en los niños de la categoría sub 8 de la escuela de futbol Apocalipsis del distrito de Socabaya, Arequipa 2019	El taller de entrenamiento en los niños de la categoría sub 8 de la escuela de futbol Apocalipsis del distrito de Socabaya, Arequipa 2019	Taller "Yo entreno". V2: Nivel de motricidad.	- **Experimental.** **Diseño de la investigación:** - **Pre experimental.**
Problemas específicos	**Objetivos específicos**	Ho:		**Población:**
1. ¿Cómo es el nivel de motricidad antes de la aplicación del Taller de entrenamiento en los niños de la categoría sub 8 de la escuela de futbol Apocalipsis del distrito de Socabaya, Arequipa 2019?	1. Identificar como es el nivel de motricidad antes de la aplicación del Taller entrenamiento en los niños de la categoría sub 8 de la escuela de futbol Apocalipsis del distrito de Socabaya, Arequipa 2019	El Taller entrenamiento en los niños de la categoría sub 8 de la escuela de futbol Apocalipsis del distrito de Socabaya, Arequipa 2019	V2: Nivel de motricidad.	- **120 niños.** **Muestra:** - **15 niños Técnica:**
2. ¿Cómo es el nivel de motricidad después de la aplicación del Taller de entrenamiento en los niños de la categoría sub 8 de la escuela de futbol Apocalipsis del distrito de Socabaya, Arequipa 2019?	2. Identificar como es el nivel de motricidad después de la aplicación del Taller entrenamiento en los niños de la categoría sub 8 de la escuela de futbol Apocalipsis del distrito de Socabaya, Arequipa 2019		Primera área: Coordinación estática. Segunda área: movimientos simultáneos Tercera área: coordinación dinámica general Cuarta área: precisión de los movimientos. Quinta área: movimientos asociados.	**Test** **Instrumento:** **-Escala motriz de Ozeretsky.**
3. ¿Cuál es la variabilidad del antes y después del nivel de motricidad en los niños de la categoría sub 8 de la escuela de futbol Apocalipsis del distrito de Socabaya, Arequipa 2019?	**3. Determinar la variabilidad del antes y después del nivel de motricidad en los niños de la categoría sub 8 de la escuela de futbol Apocalipsis del distrito de Socabaya, Arequipa 2019**			

Anexo
Ficha Técnica

FICHA TÉCNICA

Nombre.- Nueva Escala Motriz de Ozeretsky (Evaluación Neurológia)
Autor.- Ozeretsky
Administración.- Es una escala de administración exclusivamente individual
Tiempo de administración.- Aproximadamente 15 minutos. No tiene tiempo límite de aplicación
Ámbito de Aplicación.- Aplicable a niños desde los 4 años de edad, hasta los 8 años de edad, supuestamente normales y en sujetos deficientes mentales leves.
Corrección.- Se realiza durante la ejecución de la prueba marcando un aspa (X), en la columna correspondiente.
Descripción.- La escala consta de 20 items o acciones que el niño tiene que ejecutar previa demostración por parte del examinador. Algunas acciones se pueden repetir varias veces a modo de observación. El puntaje total se transforma a normas de Edad Motriz, pudiendo obtenerse el cociente motor.
Instrucciones.- Previa a la administración de la prueba, debe establecerse una situación empática con el niño y luego el examinador dirá en cada uno de los items "HAZ CÓMO YÓ HAGÓ", a continuación presenta al niño la demostración de cada uno de los items o acciones.
Calificación.- Cada ítem se puntúa con 3, 2, 1, 0 de acuerdo a los siguientes criterios:

- 3 puntos se otorgan a una ejecución correcta. El niño presenta una conducta satisfactoria.
- 2 puntos, cuando la ejecución tiene algunos defectos o fallas. Su conducta se puede considerar poco satisfactoria.
- 1 punto, cuando la ejecución presenta muchas fallas. El niño presenta una conducta insatisfactoria.
- 0 puntos, cuando el niño no logra ejecutar la acción solicitada por el examinador.

Luego de la administración y corrección de la Prueba se suman las aspas por cada una de las columnas, obteniéndose el puntaje parcial. La suma de los puntajes parciales nos da el puntaje total.

Anexo

TEST

NUEVA ESCALA MOTRIZ DE OZERETSKY

(Evaluación Neurológica)

Hernán Reynoso Dias.

Apellidos y Nombres: _____

Fecha de Examen: _____ E.Cronológica: _____

Fecha de Nacimiento: _____ Sección: _____

Edad Motriz: _____ C.M.: _____

Nivel de Motricidad: _____ Examinador: _____

INSTRUCCIONES: Todas las acciones deben ser demostradas por el examinador. Previo a la ejecución de cada acción diga al niño: "HAZ COMO YO HAGO". Controle el tiempo en las acciones indicadas.

Nro. Items	ACCIONES	PUNTAJE			
		3	2	1	0
1.	El niño tiene libertad para comenzar la prueba con cualquier pie. Con los ojos abiertos mantenerse sobre un pie: rodilla opuesta flexionada a 90 grados, muslo contrario ligeramente separado, brazos caídos "HAZ COMO YO HAGO", PÁRATE SOBRE UN PIE"(10") . Dos ensayos.				
2.	Repetir e ejercicio anterior con el otro pie. "AHORA SOBRE EL OTRO PIE"(10") Dos ensayos.				
3.	Golpear en el suelo con la punta del pie derecho, brazos a los costados. "HAZ COMO YO, SIGUE GOLPEANDO"(10").				
4.	Movimientos asociados de manos y cuerpo				
5.	Repetir el ejercicio anterior, con el pie izquierdo, "HAZ COMO YO, SIGUE GOLPEANDO"(10").				
6.	Movimientos asociados de manos y cuerpo				
7	El niño tiene libertad para comenzar la prueba con cualquier pie. Saltar con un pie dentro de un cuadrado de 30 x 30 cm., rodilla contraria flexionada a 90 grados, brazos caídos. "SALTA DENTRO DEL CUADRADO HASTA QUE TE DIGA QUE PARES"(10"), tres veces				
8.	Repetir el ejercicio anterior con el otro pie. "SALTA AHORA CON EL OTRO PIE" (10"). Tres ensayos				
9.	Con los ojos cerrados, brazos caídos. Pararse sobre una línea poniendo un pie delante del otro, tocando el talón de uno con la punta de otro. "PÁRATE SOBRE ESTA LINEA CON UN PIE DEL OTRO" (10"). Tres ensayos				
10.	Con los ojos abiertos, caminar en línea recta 2m. poniendo alternativamente el talón de un pie contra la punta del otro, "CAMINA SOBRE ESTA LINEA PONIENDO UN PIE DELANTE DEL OTRO".				
	PUNTAJE PARCIAL				

Nro Items	ACCIONES	PUNTAJE			
		3	2	1	0
11.	Repetir el ejercicio anterior con los ojos abiertos.Regresar caminando hacia atrás sobre la linea " CAMINA HACIA ATRAS COLOCANDO UN PIE DELANTE DEL OTRO".				
12.	Con los ojos cerrados caminar en linea recta una distancia de 2m."CAMINA CON LOS OJOS CERRADOS"				
13.	El niño en posición sentado,debe golpear ritmicamente con el dedo indice derecho sobre la mesa,el tiempo que lo hace el pie del mismo lado."GOLPEA CON TU DEDO Y CON TU PIE HACIENDO MUSICA"(10).Tres ensayos.				
14.	Repetir el ejercicio anterior con el indice y el pie izquierdo. "AHORA CON LA OTRA MANO Y EL OTRO PIE"(10). Tres ensayos.				
15.	El niño tiene libertad para comenzar la prueba con cualquier mano.Con los ojos cerrados tocar con el dedo indice la punta de la nariz,cabeza inmovil y brazo extendido hacia adelante"AHORA TOCA MI DEDO,LUEGO TU NARIZ" Tres ensayos.				
16.	Repetir el ejercicio anterior con la otra mano.Tocarse la nariz con el dedo indice."AHORA LA OTRA MANO". Tres ensayos.				
17.	Permitir al niño comenzar con cualquier mano,tocar con la extremidad del pulgar,lo mas rápido posible los demás dedos,uno tras otro,empezando por el meñique y luego volver atrás. "TOCATE CADA DEDO Y LUEGO REGRESA" (10).Tres ensayos.				
18.	Repetir el ejercicio anterior con la otra mano."TOCATE CADA DEDO Y LUEGO REGRESA". Dos ensayos.				
19.	Movimiento de labios.Demostrar el movimiento rápido de los labios. "HAZ ESTO CON TU BOCA".				
20.	Movimiento lateral de la lengua.Tocando la comisura de los labios.Demostrar rápido el movimiento de la lengua. "HAZ ESTO CON TU LENGUA".				
	PUNTAJE PARCIAL				
	PUNTAJE TOTAL				

Anexo 4 BAREMOS

Para establecer las escalas que comprende cada valoración se emplearon los siguientes baremos:

VARIABLE: NIVEL DE MOTRICIDAD

Nivel de Motricidad Superior	41 – 51
Nivel de Motricidad Normal Superior	31 – 40
Nivel de Motricidad Normal	21 – 30
Nivel de Motricidad Normal Inferior	11 – 20
Nivel de Motricidad Inferior	0 – 10

Dimensión Coordinación Estática, función técnica y motilidad estática	Nivel de Motricidad Superior	8 – 9
	Nivel de Motricidad Normal Superior	6 – 7
	Nivel de Motricidad Normal	4 – 5
	Nivel de Motricidad Normal Inferior	2 – 3
	Nivel de Motricidad Inferior	0 – 1
Dimensión Movimientos simultáneos y organización temporal	Nivel de Motricidad Superior	11 – 12
	Nivel de Motricidad Normal Superior	8 – 10
	Nivel de Motricidad Normal	5 – 7
	Nivel de Motricidad Normal Inferior	2 – 4
	Nivel de Motricidad Inferior	0 – 1
Dimensión Coordinación dinámica general, actividad motriz cinética	Nivel de Motricidad Superior	11 – 12
	Nivel de Motricidad Normal Superior	8 – 10
	Nivel de Motricidad Normal	5 – 7
	Nivel de Motricidad Normal Inferior	2 – 4
	Nivel de Motricidad Inferior	0 – 1

Dimensión Precisión de los movimientos	Nivel de Motricidad Superior	11 – 12
	Nivel de Motricidad Normal Superior	8 – 10
	Nivel de Motricidad Normal	5 – 7
	Nivel de Motricidad Normal Inferior	2 – 4
	Nivel de Motricidad Inferior	0 – 1
Dimensión Movimientos asociados	Nivel de Motricidad Superior	6
	Nivel de Motricidad Normal Superior	5
	Nivel de Motricidad Normal	4
	Nivel de Motricidad Normal Inferior	2 – 3
	Nivel de Motricidad Inferior	0 – 1

Anexo 5 Base de Datos

PRE PRUEBA

	Coordinación Estática, función técnica y motilidad estática				**Movimientos simultáneos y organización temporal**					**Coordinación dinámica general, actividad motriz cinética**					**Precisión de los movimientos**					Movimientos asociados		
ALUMNOS	**1**	**2**	**9**	**TOTAL**	**3**	**5**	**13**	**14**	**TOTAL**	**7**	**10**	**11**	**12**	**TOTAL**	**15**	**16**	**17**	**18**	**TOTAL**	**19**	**20**	TOTAL
Alumno 01	3	2	3	**8**	3	3	3	2	**11**	3	3	2	2	**10**	2	2	2	2	**8**	3	3	6
Alumno 02	3	2	3	**8**	3	3	2	2	**10**	2	2	2	2	**8**	2	2	2	2	**8**	3	3	6
Alumno 03	3	2	2	**7**	2	2	2	2	**8**	2	2	1	2	**7**	2	2	2	2	**8**	3	3	6
Alumno 04	2	2	2	**6**	2	2	2	2	**8**	2	2	2	2	**8**	2	2	2	2	**8**	3	3	6
Alumno 05	2	2	3	**7**	2	2	2	3	**9**	2	2	2	2	**8**	2	2	2	2	**8**	3	3	6
Alumno 06	3	2	2	**7**	3	3	2	3	**11**	2	3	2	2	**9**	2	2	3	2	**9**	3	3	6
Alumno 07	3	3	3	**9**	3	3	3	3	**12**	3	3	2	2	**10**	2	2	2	2	**8**	3	3	6
Alumno 08	3	2	3	**8**	3	2	3	2	**10**	3	3	2	2	**10**	2	2	2	2	**8**	3	3	6
Alumno 09	3	2	3	**8**	3	2	3	2	**10**	3	3	2	3	**11**	2	1	2	2	**7**	3	3	6
Alumno 10	3	2	2	**7**	2	2	3	3	**10**	2	3	2	2	**9**	2	2	2	2	**8**	3	3	6
Alumno 11	2	2	2	**6**	2	2	2	2	**8**	2	2	2	2	**8**	2	2	2	2	**8**	3	3	6
Alumno 12	3	3	3	**9**	3	3	3	3	**12**	3	3	2	2	**10**	2	2	2	2	**8**	3	3	6
Alumno 13	3	3	3	**9**	3	3	3	3	**12**	3	3	2	2	**10**	2	2	2	2	**8**	3	3	6
Alumno 14	3	2	3	**8**	3	2	3	2	**10**	3	3	2	2	**10**	2	2	2	2	**8**	3	3	6
Alumno 15	**3**	**2**	**3**	8	**3**	**3**	**3**	**2**	11	**3**	**3**	**2**	**2**	10	**2**	**2**	**2**	**2**	8	**3**	**3**	6

POST PRUEBA																						
	Coordinación Estática, función técnica y motilidad estática				**Movimientos simultáneos y organización temporal**					**Coordinación dinámica general, actividad motriz cinéti ca**					**Precisión de los movimientos**					Movimientos asociados		
ALUMNOS	**1**	**2**	**9**	**TOT AL**	**3**	**5**	**1 3**	**1 4**	**TOT AL**	**7**	**1 0**	**1 1**	**1 2**	**TOT AL**	**1 5**	**1 6**	**1 7**	**1 8**	**TOT AL**	**1 9**	**2 0**	TOTA L
Alumno 01	3	3	3	**9**	3	3	3	3	**12**	3	3	3	3	**12**	3	3	3	3	**12**	3	3	6
Alumno 02	3	3	3	**9**	3	3	3	3	**12**	3	3	3	3	**12**	3	3	3	3	**12**	3	3	6
Alumno 03	3	3	3	**9**	3	3	3	3	**12**	3	3	2	3	**11**	3	3	3	3	**12**	3	3	6
Alumno 04	3	3	3	**9**	3	3	3	3	**12**	3	3	3	3	**12**	3	3	3	3	**12**	3	3	6
Alumno 05	3	3	3	**9**	3	3	3	3	**12**	3	3	3	3	**12**	3	3	3	3	**12**	3	3	6
Alumno 06	3	3	3	**9**	3	3	3	3	**12**	3	3	3	3	**12**	3	3	3	3	**12**	3	3	6
Alumno 07	3	3	3	**9**	3	3	3	3	**12**	3	3	3	3	**12**	3	3	3	3	**12**	3	3	6
Alumno 08	3	3	3	**9**	3	3	3	3	**12**	3	3	3	3	**12**	3	3	3	3	**12**	3	3	6
Alumno 09	3	3	3	**9**	3	3	3	3	**12**	3	3	3	3	**12**	3	2	3	3	**11**	3	3	6
Alumno 10	3	3	3	**9**	3	3	3	3	**12**	3	3	3	3	**12**	3	3	3	2	**11**	3	3	6
Alumno 11	3	3	3	**9**	3	3	3	3	**12**	3	3	3	3	**12**	3	3	3	3	**12**	3	3	6
Alumno 12	3	3	3	**9**	3	3	3	3	**12**	3	3	3	3	**12**	3	3	3	3	**12**	3	3	6
Alumno 13	3	3	3	**9**	3	3	3	3	**12**	3	3	2	3	**11**	3	3	3	3	**12**	3	3	6
Alumno 14	3	3	3	**9**	3	3	3	3	**12**	3	3	3	3	**12**	3	3	3	3	**12**	3	3	6
Alumno 15	**3**	**3**	**3**	9	**3**	**3**	**3**	**3**	12	**3**	**3**	**3**	**3**	12	**3**	**3**	**3**	**3**	12	**3**	**3**	6