



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
SILVA HENRÍQUEZ

FACULTAD DE EDUCACIÓN  
ESCUELA DE EDUCACIÓN EN CIENCIAS DEL MOVIMIENTO Y  
DEPORTES

**PARTE INICIAL DE LAS SESIONES DE  
EDUCACIÓN FÍSICA Y SALUD EN LAS  
INTELIGENCIAS MUSICAL Y KINESTÉSICA CON  
RESPECTO A LA EXPRESIÓN MOTRIZ EN UN  
COLEGIO DE LA REGIÓN METROPOLITANA 2016**

SEMINARIO PARA OPTAR AL  
GRADO DE LICENCIADO EN  
EDUCACIÓN Y TÍTULO DE PROFESOR  
EN EDUCACIÓN MEDIA EN EDUCACIÓN  
FÍSICA Y SALUD.

INTEGRANTES:  
DEL VALLE FERRADA CAMILA DE LOS  
ANGELES  
FIGUEROA CONTRERAS CAMILO IGNACIO  
LETELIER JIMÉNEZ PÍA ALEJANDRA  
MILLA MARICÁN MICHELLE ALEXANDRA  
SALAS SALINAS MARCELO IGNACIO  
SORIANO FERNÁNDEZ MATÍAS IGNACIO

DIRECTORA DE LA INVESTIGACION:  
CONSTANZA CISTERNAS VILLALOBOS

SANTIAGO, CHILE, 2016



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
SILVA HENRÍQUEZ

FACULTAD DE EDUCACIÓN  
ESCUELA DE EDUCACIÓN EN CIENCIAS DEL MOVIMIENTO Y  
DEPORTES

**PARTE INICIAL DE LAS SESIONES DE  
EDUCACIÓN FÍSICA Y SALUD EN LAS  
INTELIGENCIAS MUSICAL Y KINESTÉSICA CON  
RESPECTO A LA EXPRESIÓN MOTRIZ EN UN  
COLEGIO DE LA REGIÓN METROPOLITANA 2016**

**SEMINARIO PARA OPTAR AL  
GRADO DE LICENCIADO EN  
EDUCACIÓN Y TÍTULO DE PROFESOR  
EN EDUCACIÓN MEDIA EN EDUCACIÓN  
FÍSICA Y SALUD.**

**INTEGRANTES:  
DEL VALLE FERRADA CAMILA DE LOS  
ANGELES  
FIGUEROA CONTRERAS CAMILO IGNACIO  
LETELIER JIMÉNEZ PÍA ALEJANDRA  
MILLA MARICÁN MICHELLE ALEXANDRA  
SALAS SALINAS MARCELO IGNACIO  
SORIANO FERNÁNDEZ MATÍAS IGNACIO**

**DIRECTORA DE LA INVESTIGACION:  
CONSTANZA CISTERNAS VILLALOBOS**

**SANTIAGO, CHILE, 2016**

## **Dedicatorias**

### **Camilo Ignacio Figueroa Contreras**

Se termina un ciclo. Empiezan nuevas aventuras. Comienzan nuevas metas y desafíos... Dedico este trabajo de investigación, principalmente, a mi familia, a mis padres Richard Figueroa y Carmen Contreras, y hermanos, Diego y Gustavo, a mis abuelos paternos, Rubén Figueroa y Teresita Valdebenito, y mi abuela Materna, Margarita Espinoza, por siempre desearme lo mejor y darme el apoyo necesario para ir avanzando satisfactoriamente en estos cinco años de universidad, donde fui superando cada obstáculo que se fue presentando en el camino gracias a ustedes. Si tuviera que elegirlos otra vez, los elegiría a ojos cerrados para vivir la misma vida que hemos forjado con el esfuerzo de cada uno. Gracias por la preocupación hacia mi persona, espero haber respondido de la mejor manera y este proyecto que termina es solo el comienzo para nuevos caminos. Agradecer de gran manera al Colegio Tantauco El Bosque y todos sus estudiantes, por apoyarme y recibirme en todo mi proceso como futuro profesor de Educación Física y Salud, los cuales me formaron y me ayudaron a crecer año a año. Destacar a mi grupo de trabajo, Camila, Pía, Michelle, Marcelo y Matías, ya que sin ellos todo lo que hemos logrado no hubiera sido posible. A todos mis amigos y amigas, los que me apoyaron para escribir y concluir esta tesis. Para ellos es esta dedicatoria, pues es a ellos a quienes se las debo por su apoyo incondicional. Muchísimas Gracias.

## **Marcelo Ignacio Salas Salinas**

Es inevitable en esta etapa de mi vida no mirar atrás. Fueron 5 años de formación y constante crecimiento, no solo en el aspecto profesional, sino que también en varios ámbitos de mi vida.

Hoy, estando a solo semanas de ser finalmente un profesional, es necesario dar gracias a cada uno de los que estuvieron conmigo en este proceso y los que creyeron en mí aun cuando yo no era capaz de hacerlo.

Primeramente agradecer a mis padres, Myriam y Román, por estar en todo momento, por tener siempre una palabra de apoyo y estar en cada paso que he dado en mi vida. A mis hermanos, por cada momento vivido y por esas risas infinitas.

A mis amigos, esos que sin querer encontré y conocí durante mi etapa universitaria. Aquellos que se han convertido en protagonistas de cada suceso importante de mi vida y que ahora nos encontramos dando juntos este último paso.

A mis alumnos, por retribuir todo el cariño, las ganas y el empeño que uno entrega en todo lo que hace por ellos. Por estar también en un constante proceso de aprendizaje junto a estos y por demostrarme que existen cosas que son impagables.

Finalmente mencionar a todos los profesores que me dieron las herramientas y conocimientos para ser quien soy profesionalmente. Agradecer también las experiencias vividas dentro de la Universidad, como la Selección de Fútbol, donde viví situaciones irrepetibles y de mucho aprendizaje.

A todos ellos infinitas gracias.

## **Pía Alejandra Letelier Jiménez**

Es difícil comenzar esta dedicatoria sin pensar en todos los momentos vividos a través de mi vida, las personas que han pasado por ella, y las que se han ido y han dejado profundo dolor y vacío en mi corazón.

Primero que todo, dar las gracias a mis papás Juan y Cecilia, por su apoyo incondicional en todas las decisiones que he tomado. A mi hermana Romina, por su apoyo moral y energía cada vez que llegaba tarde o cansada a la casa. A mi hermana Fernanda por ayudarme cuando necesitaba algún trabajo, información o simplemente ánimos para continuar. A mi Mami Elyde y a mi tía María por aguantar mi mal humor y tenerme comida calentita cada vez que llegaba tarde a la casa. A mi familia en general, porque nos ha tocado duro, pero hemos sabido salir adelante con amor y esperanza.

Es importante para mí también agradecer a los amigos que he conocido a través de estos 5 años, amigos que sin quererlo se transformaron en parte importante de mi vida. A las amigas y profesor que me ha dado el fútbol, por cada valor entregado y por cada enseñanza de vida.

Y como dejar fuera a mis alumnos, que me permitieron entregar aprendizajes, pero también me dejaron aprender de ellos.

A mi mejor amiga de la vida, por aguantar y aceptar cada vez que no tenía tiempo de vernos, y a pesar de todo sigue aquí a lo largo de mis 23 años de vida.

Como dejar afuera a mis amigos de tesis, Matías, Camila, Marcelo, Michelle y Camilo, que sin ellos esta meta no la hubiera visto cercana o posible.

A los profesores que me dieron su apoyo y que siempre tenían una palabra de aliento cuando no me sentía capaz.

Y para finalizar, mencionar a la estrella más brillante del cielo, por iluminar mi camino y aparecer en mis sueños cada vez que me sentía triste o sin ganas; Madre Mía, esto es por ti.

Simplemente soy...

## **Camila de los Ángeles del Valle Ferrada**

Se termina otra etapa en nuestras vidas, la cual nos ayudó al desarrollo no sólo como personas, sino también como futuros profesionales de la educación; a crear conciencia y aprender las diversas maneras de colaborar con los que serán nuestros estudiantes.

Nos despedimos de lo que fue nuestro hogar por cinco años, y valoramos aún más a los que acompañaron este proceso. Agradecemos a cada persona que acompañó este difícil camino; a mis padres, Viviana y Francisco, quienes me apoyaron y contuvieron en momentos de desesperación y momentos de locura al querer desertar; a mi hermana, Nicole, y su pareja Freddy, quienes siempre apoyaron mis decisiones, contribuyeron al desarrollo de cada proyecto e impulsaron a seguir adelante pese a la adversidad; mis amigos, quienes a pesar de no estar día a día se que apoyan y respaldan en cuanto locura se me ocurra; a mi grupo de investigación: Pia, Matías, Camilo, Marcelo y Michelle, que a pesar de diferencias supimos llevar el proceso, y logramos sacar adelante el proyecto; profesores, ya que sin ellos este proceso no hubiese podido finalizar tan limpio como se realizó; a cada angelito que me acompaña y, sé que cuida mi caminar día y noche, porque gracias a cada empujoncito indirecto que me dieron, logré contención y pude seguir, sin caer y quedar ahí...

A cada persona que me acompañó en estos cinco años de aprendizaje, gracias.

## **Matías Ignacio Soriano Fernández**

Hace 5 años con la decisión de ser Profesor de Educación física y Salud realizaba la elección de estudiar en esta casa de estudio, una de las principales personas en guiarme en este camino fue mi madre Paula, la cual con sus cantos y enseñanzas me demostraba lo lindo que era educar a una persona. Mi padre Luis, el cual siempre me incentivó e inculcó el deporte, y me ayudó a decidir que lo mío era el ámbito deportivo. Sin duda alguna son los dos principales referentes que me ayudaron siempre, en los cuales siempre tuve un apoyo en donde con su frase típica “Dale Mati, decisión que tomes estaremos apoyándote”, ganaba seguridad y convicción de poder realizar lo que yo quisiera. Sin duda fueron muchas personas las cuales estuvieron a lo largo de esta etapa. Uno de ellos es mi primo Hernán, el cual siempre me ayudó con todas las dudas que me podían surgir en cuanto a mis estudios. A mis tíos, hermanos y también a mis abuelos que son como mis segundos papás, quienes siempre que lograba un triunfo estaban para felicitar me, y cuando tenía una derrota estaban para apoyarme. Sin ellos no hubiera podido lograr pasar este camino. Mi polola Valeria la cual siempre estuvo apoyándome, dando abrazos y consejos cuando más lo necesitaba y que con sus palabras: “Eres seco en lo que haces Huevi, dale que tú puedes” me dejaba claro que había tomado una buena decisión en estudiar EFI. A lo largo de esta etapa uno conoce personas, en donde el destino me puso los mejores. Agradecerle a Camilo, Marcelo, Camila, Pía, Pablo, Ayleen, Cristian, entre otros, por darme esa amistad, los momentos y anécdotas que quedan de todas nuestras juntas, las largas horas de trabajo donde del estrés se transformaban en horas de risas. Ojalá nuestros caminos siempre se mantengan juntos. Finalmente agradecer a mis profesores los cuales sus consejos y enseñanzas me demostraban lo importante y lo lindo que es educar.

## **Michelle Alexandra Milla Maricán**

Queda solo el último paso para cumplir el primer gran sueño de mi vida. Ese que desde pequeña fue parte de mí, pero que en un principio fue difícil de comprender para quienes me rodeaban, ya que esperaban otra elección para mi futuro, sin embargo a medida que pasaba el tiempo se dieron cuenta que escogí lo que me gusta, amo y hace feliz.

Les agradezco a quienes han estado apoyándome durante mis 24 años. A mis queridos padres Verónica y Ricardo, quienes a punta de esfuerzo, amor y lucha se han esmerado por darnos lo mejor, trabajando para que nada nos falte, me han escuchado cada vez que lo necesitaba y apoyado especialmente durante el tiempo más difícil durante mi proceso de formación. A mis tesoros invaluable, mis abuelos Raúl y Teolinda, que con su cariño, preocupación y alegría, han ayudado para que este concluyendo el proceso y así poder regalarle el orgullo de ser la primera profesional universitaria de la familia. También a quien se ha convertido en mi cómplice, mi oído y mis ojos, mi ya no tan pequeña hermana Javiera. Ellos los pilares fundamentales más hermosos que Dios me podría haber regalado y quienes han estado incondicionalmente durante estos 5 años de formación como profesional y por quienes luchare día tras día.

Además, destacar la labor de mis compañeros de tesis, con quienes hemos trabajado durante meses para cumplir con nuestro objetivo, aportando con conocimientos, dando nuevas ideas y las infaltables risas en cada junta.

Gracias a mis mejores amigas Daniela y Carolina, mis hermanas, mis fieles consejeras, aquellas mujeres que siempre están, quienes aunque estemos distanciadas físicamente nuestra amistad sigue intacta, tal como cuando íbamos en el liceo y nos veíamos a diario.

Finalmente agradecer a todos los docentes que me han dado las bases y herramientas para ser quien soy hoy en día.

## **Agradecimientos**

Como grupo de tesis, decimos muchas gracias a todos los que apoyaron y creyeron en nosotros, partiendo por todos los docentes que tuvimos a lo largo de estos 5 años de universidad, aprendiendo y adquiriendo las herramientas necesarias para poder ser un buen profesional. Hacer mención especial a la Profesora Constanza Cisternas, por ser nuestra guía en todo momento, por tener la paciencia para explicar y enseñar cómo construir esta meta tan anhelada llamada Tesis. Agradecemos también a la Universidad Católica Silva Henríquez, por darnos la posibilidad de creer en la Pedagogía y en el arte de enseñar, pudiendo aspirar a destacar en el ámbito social y laboral en cualquier parte del mundo, por nuestras propias características individuales y colectivas. Dar gracias a todos los niños y niñas de Cuarto año Básico del Colegio Tantauco el Bosque, por hacer posible nuestro proyecto de investigación, pudiendo intervenir aprendiendo de ellos y ellos aprendiendo de nosotros. También agradecer a la tía Viviana Ferrada, quien cada vez que solicitamos nos recibiera en su casa para continuar en la construcción de nuestra tesis accedió sin ningún problema.

Muchas Gracias a todos.

## Índice

|  |    |
|--|----|
| Dedicatorias .....   | 3  |
| Agradecimientos .....  | 9  |
| Resumen .....  | 15 |
| Palabras claves.....   | 17 |
| Abstract.....  | 18 |
| Keywords .....   | 20 |
| Introducción .....   | 21 |
| Planteamiento del problema .....                                   | 26 |
| 1.1 Justificación .....  | 26 |
| 1.2 Hipótesis o supuestos.....                                     | 30 |
| 1.3 Objetivos: Generales y específicos.....                        | 30 |
| 1.3.1 Objetivos generales.....                                     | 30 |
| 1.3.2 Objetivos específicos.....                                   | 31 |
| 1.4 Pregunta de investigación .....                                | 31 |
| Marco teórico .....  | 33 |
| 2.1 Antecedentes de investigación .....                            | 33 |
| 2.2 Descripción de la investigación .....                          | 36 |
| 2.3 Marco teórico o marco referencial, y/o estado del arte .....   | 37 |
| 2.3.1 Sistema educacional chileno .....                            | 37 |
| 2.3.2 Howard Gardner y Teoría de las Inteligencias Múltiples ..... | 43 |
| 2.3.3. Misión y visión del establecimiento educacional .....       | 47 |
| 2.3.4 David Gallahue y desarrollo de habilidades motrices .....    | 48 |
| 2.3.5 Jean Piaget y desarrollo de la inteligencia .....            | 49 |
| 2.3.6 Lev Vygostki y desarrollo del pensamiento .....              | 50 |

|  |     |
|--|-----|
| 2.3.7 Vocabulario .....                                    | 51  |
| Marco Metodológico.....                                    | 62  |
| 3.1 Método.....  | 62  |
| 3.2 Diseño .....   | 62  |
| 3.3 Población.....   | 63  |
| 3.4 Muestra.....   | 63  |
| 3.5 Muestreo.....  | 63  |
| 3.6 Variables.....   | 64  |
| 3.7 Rúbrica .....  | 66  |
| Anexo: Actividades propuestas para las intervenciones..... | 69  |
| Análisis y presentación de los datos .....                 | 76  |
| 4.1 Prueba de equilibrio.....                              | 76  |
| 4.2 Prueba de salto.....                                   | 78  |
| 4.3 Prueba de manipulación .....                           | 80  |
| 4.4 Prueba de coordinación.....                            | 82  |
| 4.5 Prueba de ritmo .....                                  | 84  |
| 4.6 Prueba de lateralidad.....                             | 86  |
| 4.7 Datos estadísticos .....                               | 88  |
| Conclusiones y discusiones.....                            | 96  |
| Bibliografía.....  | 101 |
| Anexos.....  | 106 |

## Índice de tablas

|   |    |
|---|----|
| Tabla 1: Rúbrica.....   | 69 |
| Tabla 2: Actividades propuestas para las intervenciones ..... | 74 |
| Tabla 3: Pre prueba de equilibrio .....                       | 76 |
| Tabla 4: Post prueba de equilibrio .....                      | 77 |
| Tabla 5: Pre prueba de salto.....                             | 78 |
| Tabla 6: Post prueba de salto .....                           | 79 |
| Tabla 7: Pre prueba de manipulación .....                     | 80 |
| Tabla 8: Post prueba de manipulación.....                     | 81 |
| Tabla 9: Pre prueba de coordinación .....                     | 82 |
| Tabla 10: Post prueba de coordinación .....                   | 83 |
| Tabla 11: Pre prueba de ritmo .....                           | 84 |
| Tabla 12: Post prueba de ritmo.....                           | 85 |
| Tabla 13: Pre prueba de lateralidad.....                      | 86 |
| Tabla 14: Post prueba de lateralidad .....                    | 87 |
| Tabla 15: Pruebas de equilibrio y salto .....                 | 88 |
| Tabla 16: Pruebas de manipulación y coordinación.....         | 89 |
| Tabla 17: Pruebas de ritmo y lateralidad .....                | 90 |
| Tabla 18: Pre prueba de equilibrio grupo de control .....     | 91 |
| Tabla 19: Pre prueba de salto grupo de control.....           | 91 |
| Tabla 20: Pre prueba de manipulación grupo de control .....   | 92 |
| Tabla 21: Pre prueba de coordinación grupo de control .....   | 93 |
| Tabla 22: Pre prueba de ritmo grupo de control.....           | 93 |
| Tabla 23: Pre prueba de lateralidad grupo de control .....    | 94 |

## Índice de gráficos

|  |    |
|--|----|
| Gráfico 1: Pre prueba de equilibrio .....                    | 76 |
| Gráfico 2: Post prueba de equilibrio .....                   | 77 |
| Gráfico 3: Pre prueba de salto .....                         | 78 |
| Gráfico 4: Post prueba de salto.....                         | 79 |
| Gráfico 5: Pre prueba de manipulación.....                   | 80 |
| Gráfico 6: Post prueba de manipulación .....                 | 81 |
| Gráfico 7: Pre prueba de coordinación .....                  | 82 |
| Gráfico 8: Post prueba de coordinación.....                  | 83 |
| Gráfico 9: Pre prueba de ritmo.....                          | 84 |
| Gráfico 10: Post prueba de ritmo .....                       | 85 |
| Gráfico 11: Pre prueba de lateralidad .....                  | 87 |
| Gráfico 12: Post prueba de lateralidad.....                  | 87 |
| Gráfico 13: Pre prueba de equilibrio grupo de control.....   | 91 |
| Gráfico 14: Pre prueba de salto grupo de control .....       | 92 |
| Gráfico 15: Pre prueba de manipulación grupo de control..... | 92 |
| Gráfico 16: Pre prueba de coordinación grupo de control..... | 93 |
| Gráfico 17: Pre prueba de ritmo grupo de control.....        | 94 |
| Gráfico 18: Pre prueba de lateralidad grupo de control ..... | 94 |

## Índice de ilustraciones

|                     |     |
|---------------------|-----|
| Ilustración 1.....  | 106 |
| Ilustración 2.....  | 106 |
| Ilustración 3.....  | 107 |
| Ilustración 4.....  | 107 |
| Ilustración 5.....  | 108 |
| Ilustración 6.....  | 108 |
| Ilustración 7.....  | 109 |
| Ilustración 8.....  | 109 |
| Ilustración 9.....  | 110 |
| Ilustración 10..... | 110 |
| Ilustración 11..... | 111 |
| Ilustración 12..... | 111 |
| Ilustración 13..... | 112 |
| Ilustración 14..... | 112 |
| Ilustración 15..... | 112 |
| Ilustración 16..... | 112 |

## Resumen

Dentro de los primeros años de escolaridad, el individuo experimenta distintos cambios que lo determinan por el resto de su vida. Uno de estos aspectos es el motriz, el cual durante su formación, se va desarrollando de forma natural, relacionándose con otros aspectos como el social o el cognitivo.

La finalidad de esta investigación es determinar si existe un efecto o cambio en una intervención en la parte inicial de una sesión de Educación Física y Salud en niños de 9 y 10 años en un establecimiento de la comuna de El Bosque, Santiago, con respecto a las Inteligencias Múltiples, (Kinestésica y Musical específicamente), las cuales están relacionadas a 6 habilidades motrices las cuales son: manipulación, lateralidad, salto, coordinación, equilibrio y ritmo, siendo esta última la única habilidad con la que se evaluará la Inteligencia Musical.

Para esto, como muestra se consideró al curso Cuarto Año B de dicho establecimiento, con la intervención en la parte inicial de la clase de Educación Física y Salud, en 8 sesiones a lo largo del mes de Octubre, en el cual participaron 23 alumnos, siendo el 52,17% de sexo Femenino y el 42,87% de sexo Masculino, promediando una edad de 9 años.

Esta investigación es de carácter cuantitativo, experimental de tipo cuasi experimental, en una muestra de 51 niños.

Para la recolección de datos se utilizó una rúbrica con puntaje de 1 a 5, donde 1 corresponde a "Insatisfactorio", 2 puntos a "Puede mejorar", 3 puntos a "Regular", 4 puntos a "Bueno" y 5 "Muy Bueno".

Los resultados de esta investigación indican, como primer parámetro, que al realizar el Pre Test de Diagnóstico a los dos Cuartos Básicos, el 4°A obtuvo resultados superiores en comparación a su similar 4°B. Es por esto, que se determinó realizar la Intervención con este curso en relación a las Inteligencias Kinestésica y Musical con respecto a 8 Habilidades Motrices de la unidad de Expresión Motriz.

Hay que dejar en claro que las Habilidades Motrices relacionadas a la Inteligencia Kinestésica son Equilibrio, Salto, Manipulación, Coordinación, Lateralidad. Mientras que las Habilidad Motriz relacionada la Inteligencia Musical es el Ritmo.

En base a esto, los resultados con respecto al Equilibrio exponen que en el Pre Test de Diagnóstico, el 95,6% de los estudiantes no se encontraba en el parámetro de Muy Bueno, mientras que en el Post Test este porcentaje desciende a un 30,4%. Esto indica que las intervenciones tienen un efecto positivo o de incremento con respecto a esta Habilidad Motriz de Equilibrio.

En la Habilidad Motriz de Salto, en el Pre Test de Diagnóstico hay un 34,7% de los estudiantes que se encuentran en los parámetros de Bueno y Muy Bueno, mientras que en el Post Test se encuentra el 87% de los estudiantes dentro de estos parámetros.

En la Habilidad Motriz de Manipulación, al realizar el Pre Test de Diagnóstico, el 82,6% de los estudiantes se encuentran dentro de los parámetros Bueno y Muy Bueno, mientras que en el Post Test esto asciende a un 91,3%.

En la Habilidad Motriz de Coordinación, en el Pre Test de Diagnóstico, el 26,1% de los estudiantes en el parámetro de Muy Bueno, mientras que al realizar el Post Test, esto asciende a un 47,8%.

Para finalizar con la Inteligencia Kinestésica, la Habilidad Motriz de Lateralidad, el 82,6% de los Estudiantes al realizar el Pre Test de Diagnóstico, se encontraba en el parámetro de Bueno y Muy Bueno, mientras que al realizar el Post Test esto asciende al 100%.

En cuanto a la Inteligencia Musical y la relación con la Habilidad Motriz de Ritmo, el 52,1% de los Estudiantes, al realizar el Pre Test de Diagnóstico, se encuentra en los parámetros de Bueno y Muy Bueno, mientras que al realizar el Post Test esto asciende a un 73,9%.

La conclusión de esta investigación valida la primera Hipótesis planteada, la cual hace relación a la Inteligencia Kinestésica, aludiendo a la existencia de efectos positivos en la intervención en un Cuarto Año Básico, en el Colegio Tantauco en la comuna de El Bosque en la Región Metropolitana en el año 2016.

En cuanto a la segunda Hipótesis planteada en la Investigación, relacionada a la Inteligencia Musical, los resultados y análisis de datos refutan esta hipótesis, la cual plantea que no existen efectos en la Intervención sobre la Inteligencia Musical en Cuarto Año Básico en el Colegio Tantauco en la comuna de El Bosque en la Región Metropolitana en el año 2016.

### **Palabras claves**

Inteligencia Musical- Inteligencia Kinestésica- Habilidades Motrices- Expresión Motriz- Educación Física y Salud.

## Abstract

During the first years of schooling, a person experiences different changes that can be meaningful for the rest of his life. One of these aspects is the motive, which during its formation, develops naturally, relating to other aspects such as social or cognitive.

The purpose of this research is to determine if there is an effect or change in an intervention in the initial part of a session of Physical Education and Health in children of 9 and 10 years in an establishment of the district El Bosque, Santiago, related to (Kinesthetic and Musical Specifically), which are related to 6 motor skills (manipulation, rhythm, laterality, jump, coordination, balance).

For this, as a sample, we considered the Fourth Year B course of this establishment, with the intervention in the initial part of the Physical Education and Health class, in 8 sessions throughout the month of October, which involved 23 students, Being 52.17% female and 42.87% male, average of 9 years most of them. This research is of quantitative, experimental type of quasi experimental type, in a sample of 51 children.

In order to collect data for a rubric with a score of 1 to 5 was used, where 1 corresponds to "Unsatisfactory", 2 points to "Can improve", 3 points to "Regular", 4 points to "Good" and 5 "Very Good".

The results of this investigation indicate that, as the first parameter, when performing the Diagnostic Pretest to the two Basic Quarters, the 4 ° A group obtained superior results in comparison to its similar 4 ° B group. This is why it was determined to perform the Intervention with this course in relation to Kinesthetic and Musical Intelligence with respect to 8 Motor Skills of the unit

of Motor Expression. It is important to keep in consideration that the Motor Skills related to Kinesthetic Intelligence are Balance, Jump, Manipulation, Coordination and Laterality. While the Related Motive Intelligence Musical Intelligence is the Rhythm. Based on this, the results related to Equilibrium show that in the Pre-Diagnostic Test, 95.6% of the students were not in the parameter of Very Good, but in the Post Test this percentage decreases to 30,4%. This indicates that the interventions have a positive or incremental effect in relation to this Equilibrium Motive Skill.

In the Skill Motor Skill, in the Diagnostic Pretest there are 34.7% of the students that are in the parameters of Good and Very Good, while in the Post Test it is found 87% of the students inside these parameters. In the Manipulation Motive Skill, when performing the Pre-Diagnostic Test, 82.6% of the students is within the parameters Good and Very Good, while in the Post Test this amounts to 91.3%. In the Coordination Motive Skill, in the Pre-Diagnostic Test, 26.1% of the students in the Very Good parameter, while in the Post Test this amounts to 47.8%. In order to finish with Kinesthetic Intelligence, the Motor Skill of Laterality, 82.6% of Students, when performing the Pre-Diagnostic Test was in the parameter of Good and Very Good, whereas when doing the Post Test this amounts to 100%.

According to Musical Intelligence and the relation with the Motor Skill of Rhythm, 52.1% of Students, when performing the Pre-Diagnostic Test, the group is in the parameters of Good and Very Good, while when doing the Post Test this amounts to 73.9%.

As a conclusion of this research it validates the first Hypothesis, which is related to Kinesthetic Intelligence, related to the existence of positive effects

in the intervention in a Fourth Level of primary school at Tantauco School, El Bosque district in Metropolitan Region in 2016.

As for the second Hypothesis raised in Research, related to Musical Intelligence, the results and data analysis refute this hypothesis, which states that there are no effects on the Intervention on Musical Intelligence in Fourth Level at the same school in 2016.

### **Keywords**

Musical Intelligence- Kinesthetic Intelligence- Motor Skills Motor Expression- Physical Education and Health

## Introducción

La presente investigación es un estudio que se centra en la Teoría de las Inteligencias Múltiples del Psicólogo Estadounidense Howard Gardner (1987), específicamente en las Inteligencias Kinestésica y Musical, aplicada en un Establecimiento Educacional de la Región Metropolitana, en la comuna de El Bosque, interviniendo en 4tos básicos en la parte inicial de la asignatura de Educación Física y Salud, del Colegio Tantauco El Bosque, en el año 2016.

La teoría de la Inteligencias Múltiples nos demuestra que los niños y niñas poseen más de una inteligencia, pudiendo desarrollar estas en las distintas asignaturas que están consideradas dentro del Sistema Educacional Chileno. Es en este punto que la Educación Física y Salud se puede relacionar directamente con las Inteligencias Múltiples, ya que en la práctica de esta asignatura, el estudiante tiene la posibilidad de desarrollar distintas facetas que están dentro de la teoría de Gardner, desde la parte Kinestésica hasta las características Interpersonales de cada individuo.

Las razones e importancia de estudiar este tema va en relación a la necesidad de hacer entender a la sociedad y a la comunidad escolar que dentro de la clase de Educación Física y Salud, y sobre todo en su parte inicial, está la posibilidad de observar distintas facetas y comportamientos que se relacionan con la teoría de las Inteligencias Múltiples, habiendo una considerable variedad de personalidades y actitudes que se evidencian en algún ejercicio específico de alguna unidad o con la actividad física como tal.

Hacer Hincapié que esta investigación se centra en la parte inicial de varias sesiones de la Educación Física y Salud dentro de un establecimiento educacional, donde se hizo un diagnóstico en relación a las Habilidades

Motrices de los alumnos y alumnas para ver en el nivel que se encuentran según parámetros establecidos previamente por los autores de esta investigación.

Es aquí cuando aparece el termino de Expresión Motriz, relacionándose con las habilidades motrices anteriormente mencionadas, pudiendo vincular y considerar dos inteligencias que se entrelazan con estos conceptos, la Inteligencia Musical y Kinestésica, buscando obtener si existe un efecto o la posibilidad de una mejora de estas con la práctica e intervención experimental, con actividades específicas de habilidades motrices de cada niño o niña.

Los objetivos que se buscan dentro de la investigación es determinar el efecto que tiene la parte inicial de la clase de Educación Física y Salud en conjunto con la expresión motriz sobre las inteligencias Musical y Kinestésica, mediante la práctica experimental dentro del Colegio Tantauco El Bosque, específicamente con niños y niñas que están cursando Cuarto Básico.

Además, lo que se está buscando del fenómeno investigado se traduce relacionando el sí o el no en el efecto de la parte inicial de la clase de Educación Física y Salud sobre dos inteligencias de la teoría de Howard Gardner (Musical y Kinestésica), todo esto teniendo en cuenta las habilidades motrices del curso anteriormente mencionado.

La metodología presente en esta investigación contiene un Paradigma Cuantitativo, ya que mediante una recolección de datos se obtuvo resultados numéricos que nos arrojará la realidad de los alumnos y alumnas en relación a la parte inicial de la clase de Educación Física y Salud con respecto a las

Inteligencias Kinestésica y Musical de los niños y niñas del Cuarto Básico del Colegio Tantauco El Bosque.

Este trabajo contiene diferentes capítulos o cuerpo de la obra, donde el Capítulo I habla del Planteamiento del Problema a investigar, dando a conocer el problema como tal, viendo la relación de las Inteligencias Múltiples sobre la clase de Educación Física y Salud, explicando y detallando diferentes conceptos que ayudan a entender el porqué de este trabajo. Además, se presentan las Hipótesis o supuestos y los Objetivos General y Específicos de la Investigación, que se interpreta como lo que se está buscando en este trabajo, pudiendo ver si la Educación Física y Salud tiene un efecto positivo sobre las Inteligencias Múltiples seleccionadas.

El Capítulo II de esta obra contiene al Marco Teórico, que contiene los principales antecedentes vinculados a los temas centrales de la investigación, basándose en diferentes libros y artículos que entregan información relacionada a la Educación Física y Salud y las Inteligencias Múltiples.

El Capítulo III corresponde al Marco Metodológico, donde están las estrategias que se utilizan para responder los cuestionamientos y problemas de investigación que se plantearon. Se describe metodológicamente el paradigma Cuantitativo en conjunto con los enfoques metodológicos. Se define también el diseño de la investigación, dejando en claro que es Experimental, de tipo Cuasi Experimental, debido a que la intervención en la clase de Educación Física y Salud del Colegio Tantauco el Bosque fue elegida y no al azar. Además, se evidencia los datos necesarios de la población estudiada, para dar aún más información a este proyecto de investigación.

También, se presenta el Capítulo IV correspondiente al Análisis de Datos, donde se presenta la forma en la cual se recogió la información extraída de los estudiantes, los cuales fueron evaluados a partir de un diagnóstico, para después ir interviniendo clase a clase buscando el efecto de las Inteligencias Múltiples. Todo esto fue expresado en resultados numéricos, refundando que esta investigación corresponde a un enfoque Cuantitativo.

Por último, el Capítulo V, nos da las conclusiones, que serán explicadas de una manera clara y concisa al final de esta investigación.

# **CAPÍTULO I:**

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE ESTUDIO**

## Planteamiento del problema

### 1.1 Justificación

En el contexto del problema de Investigación, las Inteligencias Múltiples se han estudiado en Chile. Evidencia de esto es que en el año 2014, los estudiantes de la Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad SEK, Santiago, Chile, determinó el nivel de desarrollo de las Inteligencias Múltiples en alumnos de Educación Física y Salud de la misma universidad, los cuales fueron sometidos al test MIDAS<sup>1</sup>, el cual consiste en ver que inteligencias tiene más desarrollada el niño o la niña, en relación al resultado y puntaje obtenido, para revelar cuál es el nivel de desarrollo de los diferentes tipos de inteligencia. El estudio reveló que la mayoría de los estudiantes presentaban valores más altos en las inteligencias intrapersonal e interpersonal, mientras que los más bajos correspondían a la Lógico-Matemática y Musical.

Considerando que las inteligencias Lógico-matemática y Musical se contemplan dentro de todo el currículum escolar, como nos muestra el Ministerio de Educación, el cual plantea 228 horas anuales para la asignatura de matemáticas y 76 horas anuales para música (MINEDUC, 2012, párr. 9) considerando que esta evaluación se realizó a estudiantes de primer año de educación física de la Universidad SEK, y estimando que cada estudiante haya cursado los 12 años de escolaridad; se deberían obtener mejores resultados en el test MIDAS. Es por esto, que la clase de Educación Física y Salud podría ser complementaría para así desarrollar y fomentar estos dos tipos de inteligencia dentro de la enseñanza escolar.

A partir de lo anterior, la investigación se enfoca en analizar dos tipos de Inteligencias Múltiples. En primer lugar la Inteligencia Musical, la cual según

---

<sup>1</sup> Evaluación del desarrollo de las inteligencias múltiples en Escalas.

el estudio de la Universidad SEK, es una de las Inteligencias menos desarrolladas por los estudiantes. Esta Inteligencia será únicamente evaluada por medio del parámetro de Ritmo, ya que como dice Vallejo *“Si se habla de ritmo, generalmente se ubica hacia el lado de la música. No obstante, no cabe duda que entre el ritmo musical y el del movimiento existe una relación estrecha influyendo por lo tanto el concepto de ritmo de la música, en el concepto de ritmo del deporte. Por eso es que el concepto de ritmo se deriva de la organización del movimiento humano.”* (Vallejo, 1984, pág. 1)

Por otro lado la Inteligencia Kinestésica, la cual tiene una relación directa con las clases de Educación Física y Salud. Enfocándose en estas dos Inteligencias, se busca conocer cómo se comportan a partir de una intervención en la parte inicial de una clase de Educación Física y Salud, en el Colegio Tantauco, en la comuna de El Bosque.

A través de los años se ha logrado demostrar la importancia de la clase de Educación Física y Salud en el desarrollo de los estudiantes, donde esta no solo responde al desarrollo y mejora de las habilidades motrices, sino que también abarca otros aspectos con el mismo nivel de relevancia como son los aspectos psicológicos y sociales. El Ministerio de Educación, específicamente cuando define la asignatura de Educación Física y Salud en relación a sus programas de estudio, nombra el “Desarrollo Integral del estudiante”, donde menciona que *“Educación Física y Salud constituye una asignatura central de la educación escolar, que se enmarca en el proceso de formación integral del ser humano. A partir de la práctica regular de actividad física, los estudiantes podrán desarrollar habilidades motrices y actitudes proclives al juego limpio, el liderazgo y el autocuidado. Esto les dará la posibilidad de adquirir un estilo de vida activo y saludable, asociado a*

*múltiples beneficios individuales y sociales*". (MINEDUC, s, f, párr. 2). Pese a lo anterior, la asignatura de Educación Física y Salud no ha logrado tener el protagonismo que merece dentro del currículo escolar, donde aún las horas de clases a la semana son deficientes, y donde también entre los profesores es considerada como una asignatura de menor relevancia. Esto deriva en el escaso trabajo interdisciplinario, afectando de manera negativa en los estudiantes al no existir relación con otras asignaturas.

Por otra parte, la importancia de la parte inicial en una clase de Educación Física radica en que esta funciona como introductora a todos los contenidos a revisar durante el resto de la clase, abordando no solo el ámbito conceptual, sino incidiendo principalmente en el aspecto actitudinal de un estudiante, es decir, de forma inmediata cambiar la predisposición del estudiante con respecto a lo que se va a enfrentar durante los siguientes minutos de la clase, *"ya que la parte inicial garantiza desde lo psicológico-pedagógico la creación de un ambiente educativo y de un estado psíquico favorable para el inicio de la práctica de actividades físicas."* (Pérez Guzmán & Puente Garzón, s, f, párr 26).

Al realizar las clases de Educación Física y Salud, podemos apreciar en los niños las diferentes virtudes y cualidades físicas desarrolladas a lo largo del tiempo. Pero con el paso de los años se observan diferencias en el desarrollo motor de los niños. Es en este punto que necesitamos poner atención del por qué se podrían dar estas diferencias, o en qué se falla para que los niños y niñas no puedan responder al rendimiento motor que se espera a una determinada edad. Según Watkinson, Causgrove Dunn, Cavaliere, Calzonetti, Wilhelm, y Dwyer (2001) *"la gran preocupación son realmente aquellos alumnos y alumnas pobres de habilidades motrices, les hacen*

*correr el riesgo de evitar la actividad física y quizá abandonarla.” (Gómez, Ruiz, & Mata, 2006, pág. 45) .*

Como se cita anteriormente, un factor de suma importancia es que en la escolaridad a la edad de 9 o 10 años los niños comienzan a competir en las diferentes actividades durante la clase de Educación Física y Salud. Es aquí, donde los compañeros con más dificultades en el área motora sufren las consecuencias al ser excluidos por sus propios pares, afectando de igual forma al desarrollo social en donde perfectamente podría permitir una mejora de sus habilidades motrices, condición física, entre otros.

Estos problemas anteriormente señalados manifiestan grandes dificultades para lograr los objetivos y la superación, dándole más protagonismo a las frustraciones intentando buscar excusas para no integrarse a las clases o preferir realizar trabajos teóricos antes que seguir desarrollando sus habilidades motoras.

Los alumnos y alumnas que tildamos de vagos, distraídos, abúlicos<sup>2</sup>, poseen en muchos casos necesidades educativas especiales, y por tanto, presentan una problemática concreta que denominamos Problemas Evolutivos de Coordinación Motriz (PECM) (Ruiz, 2005<sup>a</sup> y b). Este tipo de niños necesitan ser tomados de una forma diferente y oportuna, ya que al exhibirse con el resto de los compañeros o compañeras pueden determinar el dominio cognitivo, afectivo, social y dominio motor.

---

<sup>2</sup> *Que padece abulia. Abulia: persona con falta de voluntad o de energía para hacer algo o para moverse. (RAE, 2016)*

## 1.2 Hipótesis o supuestos

El concepto de Hipótesis se puede explicar *“como una herramienta que nos indica lo que estamos buscando o tratando de probar y que pueden definirse como explicaciones tentativas del fenómeno investigado formuladas a manera de proposiciones”* (Fernández, Hernández, & Baptista, 1991). En esta investigación se pueden encontrar Hipótesis Nulas, las cuales corresponden a *“proposiciones acerca de la relación entre variables planteadas de manera que niegan o refutan lo que afirman las hipótesis de investigación”*. Junto a estas encontramos también Hipótesis Descriptivas, que *“son una o varias variables que se van a observar en un contexto, señalando la presencia de cierto hecho o fenómeno”*... (Triviño, 2016).

$H_1$ = Existen efectos de la intervención sobre la inteligencia kinestésica en cuarto año básico en el colegio Tantauco en la comuna del Bosque en la Región Metropolitana en el año 2016.

$H_{01}$ = No existen efectos de la intervención sobre la musical en cuarto año básico en el colegio Tantauco en la comuna del Bosque en la Región Metropolitana en el año 2016.

## 1.3 Objetivos: Generales y específicos

### 1.3.1 Objetivos generales

- Determinar el efecto que tiene la parte inicial de la clase de Educación Física y Salud sobre la inteligencia Kinestésica y Musical, en Cuarto Año Básico en el Colegio Tantauco en la comuna del Bosque en la Región Metropolitana en el año 2016.

### 1.3.2 Objetivos específicos

- Identificar el nivel de desarrollo de las inteligencias mencionadas, en cuarto año básico en el colegio Tantauco en la comuna del Bosque en la Región Metropolitana en el año 2016.
- Intervenir de manera práctica en la parte inicial de las sesiones de clases de Educación Física y Salud de un 4° año básico, en el colegio Tantauco, comuna El bosque, Región Metropolitana del año 2016.
- Analizar los datos obtenidos a partir de la intervención práctica en la parte inicial de las sesiones de clases de Educación Física y Salud en cuarto año básico en el colegio Tantauco en la comuna del Bosque en la región Metropolitana en el año 2016.
- Comparar el nivel de desarrollo de las Inteligencias Mencionadas, en cuarto año básico en el colegio Tantauco en la comuna del Bosque en la región Metropolitana en el año 2016, antes y después de la intervención.

### 1.4 Pregunta de investigación

*¿Se potencian la Inteligencia Musical y Kinestésica en la parte inicial de una clase de Educación Física y Salud en la Expresión Motriz de los niños y niñas de 9 y 10 años que están cursando Cuarto Básico del colegio Tantauco, en la Región Metropolitana en el año 2016?*

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

## Marco teórico

### 2.1 Antecedentes de investigación

Howard Gardner, autor de la teoría de las Inteligencias Múltiples, define la inteligencia como *“La capacidad de resolver problemas o elaborar productos que sean valiosos en una o más culturas”* (Gardner, Instituto construir, 1987, pág. 2). A partir de esto, nacen las Inteligencias Múltiples, consideradas todas igual de importantes, donde el ser humano tiene la capacidad de trabajarlas en conjunto. Estos tipos de inteligencia son 8 (Naturalista, Musical, Kinestésica, Lógico-matemática, Lingüística, Espacial, Intrapersonal e Interpersonal). Este texto considera a la Educación Física y Salud como el área donde se trabaja y estimula el cuerpo, y donde también se involucran aspectos emocionales, culturales, intelectuales, entre otros. Es por esto, que no debe existir una idea de cuerpo – alma, sino algo mucho más complejo y que encierra estos dos pensamientos como uno solo, teniendo en cuenta la diversidad que existe y brindando oportunidades a cada uno de ellos.

Dicho lo anterior, se puede concluir que la clase de Educación Física y Salud no debería estar enfocada solamente en contenidos deportivos, gestos técnicos o reglamento como señala el texto, sino que también hace referencia a la amplia gama de contenidos y temas de interés para los alumnos, generando un momento único para el desarrollo de las distintas habilidades que pueden tener los estudiantes. Es aquí donde se puede hacer referencia y una directa relación con las Inteligencias Múltiples.

Dentro del texto *“Fundamentos psicopedagógicos de las Inteligencias Múltiples”* (Ferrandiz, Prieto, Bermejo, & Ferrando, 2006, pág. 5) se encuentra la creación de herramientas o instrumentos por los mismos autores para medir cada una de las inteligencias en los niños estudiados. Esto sirve como guía para así poder elaborar instrumentos de medición en el futuro de la investigación, revisando que aspectos a considerar al momento

de crearlos. El autor llega a la conclusión, de que los niños mediante el trabajo en equipo logran mejores resultados junto con desarrollar otros aspectos como la autonomía, la comunicación, libertad, entre otros factores a tener en consideración en el desarrollo de los niños y niñas.

Esta última parte del documento anterior se puede relacionar directamente con el texto de *“Características generales de una metodología de trabajo en primaria fundamentada en las Inteligencias Múltiples”* (De la Matta & Delgado, 2013, págs. 95-102) donde el punto más importante de la investigación es cómo desarrollar los tipos de inteligencia en conjunto, entregando diferentes “tips” para obtener mejores resultados. Entre éstos, se pueden nombrar la organización espacial dentro de la sala de clases, objetos vinculados a la sesión, tales como instrumentos musicales, trabajos en grupos, etc. Finalmente, la autora reflexiona y comparte lo mencionado por Howard Gardner, acerca del hecho de ser personas diferentes y tener cierta afinidad con algunas asignaturas y por lo tanto, obtener mejores resultados en algún tipo de inteligencia por sobre la otra.

Un claro ejemplo de que existen inteligencias más desarrolladas que otras es el estudio realizado en alumnos de Educación Física y Salud de la Universidad SEK, los cuales fueron sometidos al test MIDAS, el cual consiste en ver que inteligencias tiene más desarrollada el niño o la niña, en relación al resultado y puntaje obtenido, para revelar cuál era el nivel de desarrollo de los diferentes tipos de inteligencia. El estudio reveló que la mayoría de los estudiantes presentaban valores más altos en las inteligencias intrapersonal e interpersonal, mientras que los más bajos correspondían a la Lógico-Matemática y Musical.

Considerando que las inteligencias lógico-matemática y musical son consideradas dentro de toda la enseñanza escolar, se deberían obtener mejores resultados, sin embargo no es así. Es por esto, que la clase de Educación Física y Salud podría ser complementaria para así desarrollar y fomentar estos dos tipos de inteligencia.

Si bien podemos hablar de la asignatura de Música, en muchas ocasiones esta queda relegada a un segundo plano en la mayoría de los establecimientos, dándole prioridad a otro tipo de asignaturas, y debido a lo que ha sido revisado a lo largo de todo este texto, no debería ser considerado de ésta forma, puesto que todos los individuos poseen un tipo de inteligencia más desarrollada que otras. Por tanto, muchas veces predominan inteligencias que no son “importantes” dentro del Sistema Escolar. Por ejemplo, sin ir más lejos en el texto llamado “*¿Por qué los niños deben aprender música?*” (Casas, 2001, págs. 197-204), muestra la importancia de trabajar éste tipo de inteligencia, donde genere mejoras en diversos ámbitos, ya sea comprensión lectora, facilidad para aprender nuevas lenguas, lógico matemática y el aspecto psicomotriz, entre otros. También la autora, explica la relación del ser humano con la música, donde se pueden observar mejoras en la motricidad, lenguaje, socialización, espacio – tiempo y autoestima. Por ende, cabe citar este texto como referencia para decir que ninguna inteligencia puede ser considerada más importante que otra, que incluso por el hecho de estar interrelacionadas y por trabajar en este caso la inteligencia musical, permite obtener mejoras en casi todos los otros tipos de inteligencia.

Además, se toma como antecedente el texto llamado “*Nuevas metodologías de innovación educativa mediante la relación entre Inteligencias múltiples, creatividad y lateralidad en educación infantil*” (Dólera, Llamas, & López,

2015, págs. 311-328) en el cual, a partir de los resultados obtenidos de los estudios, se idean programas de acuerdo a las características, necesidades y potencialidades educativas para lograr mayor eficacia en el proceso enseñanza-aprendizaje. Por lo tanto, se puede utilizar esta investigación como ejemplo para que a través de los resultados iniciales, crear actividades, juegos y dinámicas que permitan desarrollar de la mejor manera posible al alumnado, buscando siempre la integralidad de estos, teniendo en consideración las necesidades o limitaciones que puedan tener.

Para finalizar, el documento que tiene por título “*El trabajo de las emociones en los contenidos de Educación Física*” (Ortega, 2014, págs. 78-87), se profundiza en las múltiples opciones que proporciona la asignatura de Educación Física y Salud, y sus contenidos para trabajar a través de ellas, relacionándolas con los conceptos de las emociones y las inteligencias múltiples, siendo este último término el relacionado directamente con la presente investigación.

## **2.2 Descripción de la investigación**

Esta investigación se centrará en la parte inicial de la clase de Educación Física y Salud, dentro del Colegio Tantauco, ubicado en la comuna de El Bosque, teniendo en cuenta en todo momento la relación que existe entre la asignatura, las Habilidades Motrices y su efecto sobre las inteligencias Kinestésica y Musical, de la teoría creada por Howard Gardner, en 1987.

## **2.3 Marco teórico o marco referencial, y/o estado del arte**

### **2.3.1 Sistema educacional chileno**

El Sistema de Educación Chilena está dividido en cuatro fases: Pre-Escolar, Básica, Media y Superior, donde las tres primeras son obligatorias. Este Sistema Educacional está regido por la Ley General de Educación (LGE).

El derecho a recibir una educación esta resguardado por la Constitución Política de Chile, en donde los Establecimientos Educacionales deberán cumplir con ciertos requisitos legales y normas establecidas por el Ministerio de Educación.

Según la Ley General de Educación, en el Artículo #2, *“la educación es el proceso de aprendizaje permanente que abarca las distintas etapas de la vida de las personas y que tiene como finalidad alcanzar su desarrollo espiritual, ético, moral, afectivo, intelectual, artístico y físico, mediante la transmisión y el cultivo de valores, conocimientos y destrezas. Se enmarca el respeto y valoración de los derechos humanos y de las libertades fundamentales, de la diversidad multicultural y de la paz, y de nuestra identidad nacional, capacitando a las personas para conducir su vida en forma plena, para convivir y participar de forma responsable, tolerante, solidaria, democrática y activa en la sociedad, y para trabajar y contribuir al desarrollo del país.”* (Ministerio de Educación, 2009, párr. 2). A partir de esta cita, podemos decir que uno de los puntos importantes que busca la Ley General de Educación, es que los profesores puedan formar seres integrales, que velen por el bienestar propio y del prójimo, que también sean capaces de ser seres críticos y pensantes, creando opiniones sobre lo que acontece en el país, y así tener un desarrollo óptimo para cuando llegue el momento que deban enfrentarse a la vida como trabajadores.

### **2.3.1.1 Educación física y salud y su relación con la educación**

La Educación Física y Salud se encuentra inserta en el sistema escolar, por lo que también está dentro de esta definición de educación que nos entrega el Ministerio de Educación, la cual dice que *“La asignatura de Educación Física y Salud permite al alumno una formación integral, desarrollando habilidades motrices y actitudes proclives al juego limpio, el liderazgo y el autocuidado.”* (MINEDUC, s, f, párr. 1) ya que como asignatura obligatoria en los establecimientos educacionales, busca tener objetivos que lleven al desarrollo de los estudiantes, englobando los conceptos mencionados en el punto anterior con respecto a la Educación, poniéndolos así en práctica a través de todo el proceso escolar. El espacio que brinda la Educación Física y Salud da la posibilidad de conocer al niño o niña en distintas facetas y/o situaciones del día a día, pudiendo observar, por ejemplo, los distintos tipos de personalidades hasta los distintos talentos que puede presentar un estudiante desde el punto de vista motriz.

Los niños y niñas, presentan distintos tipos de habilidades que se pueden ver claramente en una clase de Educación Física y Salud. Tal como se quiere investigar, con la teoría de las Inteligencias Múltiples de base, se demuestra que los infantes tienen la capacidad de poseer más de una inteligencia.

### **2.3.1.2. Ley General de Educación**

La educación se expresa por medio de la enseñanza formal o regular, enseñanza no formal y la educación informal. Según la Ley General de Educación (Ministerio de Educación, 2009, párr. 17), *“la enseñanza formal o regular es aquella que está estructurada y se entrega de manera sistemática y secuencial. Está constituida por niveles y modalidades que aseguran la unidad del proceso educativo y facilitan la continuidad del mismo a lo largo*

*de la vida de las personas. La enseñanza no formal es todo proceso formativo, realizado por medio de un programa sistemático, no necesariamente evaluado y que puede ser reconocido y verificado como un aprendizaje de valor, pudiendo finalmente conducir a una certificación. La educación informal es todo proceso vinculado con el desarrollo de las personas en la sociedad, facilitado por la interacción de unos con otros y sin la tuición del establecimiento educacional como agencia institucional educativa. Se obtiene en forma no estructurada y sistemática del núcleo familiar, de los medios de comunicación, de la experiencia laboral y, en general, del entorno en el cual está inserta la persona".* A partir de lo anterior, se podría decir que todas las personas que se encuentran insertas en una sociedad reciben educación proveniente de muchos sectores y no solo la establecida en un centro de formación.

Además, según el artículo #17, la educación formal o regular está organizada en cuatro niveles: Parvularia, básica, media y superior, y por modalidades educativas dirigidas a atender a poblaciones específicas.

La siguiente investigación se centrará en la Educación Básica, la cual según el artículo #19 de la Ley General de Educación, *"es el nivel educacional que se orienta hacia la formación integral de los alumnos, en sus dimensiones física, afectiva, cognitiva, social, cultural, moral y espiritual, desarrollando sus capacidades de acuerdo a los conocimientos, habilidades y actitudes definidos en las bases curriculares, que se determinen en conformidad a esta ley, y que les permite continuar el proceso educativo formal."* (Ministerio de Educación, 2009, párr. 19). Es por esto, que se optó por centrar el estudio en la Educación Básica, especialmente en un rango etario determinado como lo es 9 y 10 años, ya que es aquí donde los niños y niñas comienzan a tomar

mayor conciencia de todas las influencias externas que reciben, para en un futuro integrarlas en su pleno desarrollo.

### **2.3.1.3 Bases Curriculares**

La Ley N°20.370 General de Educación (LGE), denomina “**Bases Curriculares**” al “*conjunto de Objetivos de Aprendizaje (conocimientos, habilidades y actitudes) coherentes con los objetivos generales establecidos en dicha ley por ciclo o por año para los niveles de educación Parvularia, básica y media.* (Consejo Nacional de Educación, 2009, párr. 1).

Según las bases curriculares el proceso escolar dura 12 años, los cuales se denominan niveles. De acuerdo a la Ley General de Educación, el nivel de educación básica comprende los 6 primeros años de esta trayectoria escolar, recibiendo a los alumnos a partir de los 6 años de edad. Los tramos cronológicos de un año en los que se divide el proceso escolar se denominan cursos, considerando, la educación básica, las siguientes asignaturas obligatorias para todos los establecimientos del país:

1. Lenguaje y comunicación
2. Lengua indígena
3. Idioma extranjero (obligatorio a partir de 5°básico)
4. Matemática
5. Ciencias naturales
6. Historia, geografía y ciencias sociales
7. Artes Visuales
8. Música
9. Educación física y salud
10. Tecnología
11. Orientación
12. Religión

Dentro de las mismas Bases Curriculares de Educación, se pueden encontrar los Objetivos de aprendizaje transversales (OAT), *“son aprendizajes que tienen un carácter comprensivo y general, y apuntan al desarrollo personal, ético, social e intelectual de los estudiantes. Forman parte constitutiva del currículum nacional”* (Ministerio de Educación, 2013, pág. 14). Dentro de los OAT encontramos las siguientes dimensiones:

- Dimensión física
- Dimensión afectiva
- Dimensión cognitiva
- Dimensión socio-cultural
- Dimensión moral
- Dimensión espiritual
- Dimensión pro actividad y trabajo
- Dimensión tecnologías de información y comunicación (TIC's)

La presente investigación se centrará en la clase de Educación Física y Salud de un 4° básico, en el Colegio Tantauco, en la comuna de El Bosque, donde lo fundamental es abarcar todas las dimensiones para formar seres íntegros dentro de la sala de clases.

La Educación Física y Salud es de las asignaturas centrales de la Educación Nacional, la cual busca la formación de seres íntegros, ya que de esa manera *“podrán realizar su potencial y vivir su vida en forma plena, participando activamente en una sociedad libre, democrática y pluralista, y contribuyendo responsablemente al desarrollo del país* (MINEDUC, Bases Curriculares Educación Básica, 2012, pág. 14).”

Así también, el desarrollo de habilidades motrices, junto con los hábitos de vida saludable, contribuyen al bienestar cognitivo, emocional, físico y social del alumno.

Las Bases Curriculares fueron actualizadas en el año 2009, y una de las principales novedades es la inclusión del término “Salud” en el nombre de la asignatura. Esto responde, en parte, a los problemas de sedentarismo que se enfrentan hoy en Chile. Según la Encuesta Nacional de Salud del año 2010, muestra que un 88,6% de la población mayor a 17 años presenta sedentarismo. El SIMCE de Educación Física aplicado en 2011, revela que el 10% de los alumnos tiene una condición física satisfactoria, mientras que el 20% tiene riesgos de contraer enfermedades cardiovasculares y cardiorrespiratorias. (MINEDUC, Bases Curriculares Educación Básica, 2012)

La Actividad Física, según la Organización Mundial de la Salud (OMS) “*se considera cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía.*” (OMS, 2016, párr. 1) .

Para lograr los objetivos propuestos anteriormente como mejoramiento del bienestar de los estudiantes dentro de la clase de Educación Física y Salud, las bases curriculares tienen los siguientes énfasis temáticos:

- La importancia del movimiento
- El desarrollo de la condición física
- Cualidades expresivas
- Iniciación deportiva
- Conjunción de factores para una vida activa
- Seguir las reglas del juego
- Cooperación y trabajo en equipo
- Concepción amplia del liderazgo

Esta investigación se orienta principalmente en las *Cualidades Expresivas*, las cuales indican que *“el movimiento también es un modo de expresión. Desde la expresión y la danza los estudiantes pueden desarrollar habilidades comunicativas y expresivas de forma simultánea al ejercicio físico. En los primeros años, estas consisten en ejecución de habilidades motrices básicas, las que luego progresarán a secuencias de movimiento. Permitiendo enriquecer su capacidad expresiva, su creatividad y sus destrezas motrices”* (Ministerio de Educación, 2012, págs. 162-163)

### **2.3.2 Howard Gardner y Teoría de las Inteligencias Múltiples**

Dentro de estos 12 años de escolaridad, es común ver a jóvenes con aptitudes en diversas disciplinas, ya sean deportivas, musicales, académicas, etc., donde los profesores tratan de reforzar estas habilidades, dejando de lado algunas otras. Es en este periodo donde se comienzan a desarrollar las inteligencias múltiples.

Howard Gardner, psicólogo de la Universidad de Harvard y pedagogo estadounidense quien formuló, desarrolló y expuso la Teoría de las Inteligencias Múltiples, define el concepto de Inteligencia *“como la capacidad de resolver problemas, donde explica también que al ser considerada como capacidad, la convierte en una destreza con la cual nacemos y que se puede desarrollar”* (Gardner, 1987). Todos nacemos con algún tipo de inteligencia más potenciada que otra, sin embargo, se debe trabajar en el diario vivir para desarrollar estas en conjunto.

Para definir cada ámbito, el autor estudió el desarrollo de habilidades en los niños y la forma en que se descomponían las diferentes capacidades en casos de daño cerebral. Por ejemplo, en caso de existir alguna lesión en el

hemisferio derecho del cerebro, existe evidencia empírica de *amusia*<sup>3</sup>, afectando así las capacidades para escuchar, cantar, tocar instrumentos y habilidades como el crear y analizar música. También se puede nombrar la *apraxia específica*<sup>4</sup>. Cada uno de los aspectos señalados anteriormente, afecta las Inteligencias Musical y Kinestésica respectivamente.

La teoría de Gardner nace luego de varias situaciones cotidianas que aún son comunes de ver actualmente. Es común definir como una persona inteligente a aquel que sea capaz de desarrollar ejercicios matemáticos complejos o tenga buen dominio del lenguaje, sin embargo, no son tildados de la misma manera aquellas personas que consideradas destacadas en algún deporte o en la música, tocando un instrumento en específico.

Hasta hace muy poco tiempo la inteligencia se consideraba como algo innato e inamovible. Se nacía inteligente o no, y la educación no podía cambiar ese hecho.

Gardner no niega el componente genético, todos nacemos con unas potencialidades ya definidas, pero esas potencialidades se van a desarrollar de una manera u otra dependiendo del medio ambiente, nuestras experiencias, la educación recibida, etc. Ningún deportista de elite llega a la cima sin entrenar, por buenas que sean sus cualidades naturales. Lo mismo se puede decir de los matemáticos, los poetas o de personas con un nivel de emociones elevado

En la actualidad, cuando se ve a una persona que resuelve fácilmente problemas de matemática o participa con activamente en una polémica, se

---

<sup>3</sup> *Trastorno neurológico que se caracteriza por la incapacidad de reconocer o reproducir melodías y ritmos musicales y que no se debe a un déficit sensorial ni motor.* (Enciclopedia salud, 2016)

<sup>4</sup> *Enfermedad neurológica que se caracteriza por la dificultad o la imposibilidad para desarrollar acciones voluntarias.* (Pérez & Gardey, 2012)

dice que es una persona inteligente; en cambio no se dice lo mismo cuando se ve jugar muy bien a un futbolista o cuando un mecánico resuelve con eficacia un desperfecto del motor. Quizás gran culpa de esto lo tiene la cultura y la tecnología en que los seres humanos se ven inmersos, donde ambos elementos han ido cambiando la forma de vida de las personas.

Howard Gardner refiere que *“todos tenemos inteligencias modulares, es decir, cada inteligencia es una competencia autónoma e independiente de las otras; se combina de manera adaptativa para el individuo y la cultura, pero no se influyen entre sí”* (Gardner, 1987, párr. 17).

A partir de esto, definió 8 tipos de inteligencias las cuales son consideradas como autónomas e independientes unas de otras. Estas son:

- **Inteligencia Lógico - Matemática:** Utilizada para resolver problemas matemáticos y de lógica. Es considerada la inteligencia de los Científicos y también como la única inteligencia (hasta antes de esta teoría)
- **Inteligencia Espacial:** Considerada como la habilidad para observar el mundo y los objetos de diferentes perspectivas, capaces de crear figuras e ideas mentales frecuentemente. Considerada por Pintores, Fotógrafos, Arquitectos, etc.
- **Inteligencia Musical:** es naturalmente la de los cantantes, compositores, músicos, bailarines.
- **Inteligencia Corporal - Kinestésica,** o la capacidad de utilizar el propio cuerpo para realizar actividades o resolver problemas. Es la inteligencia de los deportistas, los artesanos, los cirujanos y los bailarines.
- **Inteligencia Intrapersonal,** es la que nos permite entendernos a nosotros mismos. No está asociada a ninguna actividad concreta.

- Inteligencia **Interpersonal**, la que nos permite entender a los demás, y la solemos encontrar en los buenos vendedores, políticos, profesores o terapeutas.
- La Inteligencia Intrapersonal y la **Interpersonal** conforman la Inteligencia Emocional y juntas determinan nuestra capacidad de dirigir nuestra propia vida de manera satisfactoria.
- Inteligencia **Naturalista**, la que utilizamos cuando observamos y estudiamos la naturaleza. Es la que demuestran los biólogos o los herbolarios.
- Inteligencia **Lingüística**, considerada una de las más importantes. Es la que caracteriza a los escritores. El uso del lenguaje ha sido esencial para el desarrollo de esta Inteligencia.

Las Inteligencias Múltiples están pensadas en crear más de un modo de conocimiento, con distintos niveles de desarrollo que puede tener el ser humano en cuanto a su razonamiento y su posterior inteligencia, buscando describir en qué medida se tiene mayormente desarrollada una por sobre la otra. Es por esto, que en la presente investigación se observará el desarrollo de las Inteligencias Musical y Kinestésica que tienen los niños y niñas de 9 y 10 años del Colegio Tantauco de la comuna de El bosque.

En el proceso escolar se van desarrollando afinidades o preferencias hacia algunas asignaturas por sobre las otras por la facilidad que tenemos para aprenderlas o por la naturalidad con la que se nos da. Por otro lado, siempre tenemos algunas que se hacen mucho más dificultosas de aprender, por lo tanto, no es descabellado pensar si acaso existe una relación en esto.

Dentro de esta investigación se buscará analizar cómo se comportan estas dos variables de Inteligencias Múltiples y Actividad Física teniendo como objetivo en qué medida incide la Inteligencia Kinestésica y Musical en base a

la práctica y ejecución de estas en una clase de Educación Física y Salud, en su parte inicial, en la unidad de expresión corporal.

### **2.3.3. Misión y visión del establecimiento educacional**

Tanto la misión como la visión del Colegio Tantauco El Bosque, en donde se realizará este estudio, aluden y permiten el acceso a nuevas prácticas a modo de innovación. Junto con esto, se puede observar el mismo lineamiento con respecto a la idea de generar un desarrollo integral, mencionada como “formación humana”, la cual tiene relación con el desarrollo valórico que se busca dentro de la Educación Física y Salud, generando personas que se puedan desenvolver en el día a día de forma normal. A partir de esto, la misión es *“ofrecer a sus estudiantes una educación de excelencia, con visión cristiana, a través de un servicio de calidad, eficiente, innovador y en constante mejoramiento, con el propósito de que los alumnos adquieran una sólida formación humana y académica, cimentada en valores católicos y patrios”*, mientras que la visión de este establecimiento educacional *“busca ser un centro de desarrollo educativo de excelencia en la calidad de sus prácticas pedagógicas, la eficiencia en su gestión y la innovación permanente, ofreciendo a nuestros estudiantes herramientas que les permitan descubrir y desarrollar sus talentos y vocaciones para servir a la sociedad, dios y la patria, en forma activa y responsable”* (Fundación Arturo Merino Benítez, 1994, párr. 1-2). Ejemplo de esto, es la posibilidad que se dio para realizar las intervenciones, mediante la cual se pueden analizar si cada uno de los estudiantes tuvo algún avance tras el trabajo propuesto, teniendo en cuenta las características que nos presenta el establecimiento para poder tener una idea o manejo sobre los cursos intervenidos.

### **2.3.4 David Gallahue y desarrollo de habilidades motrices**

Cuando se habla de Habilidades Motrices, es necesario mencionar a David Gallahue. Este autor mostró un gran interés en el ámbito de la Actividad Física relacionándola con la Educación Física y Salud y la docencia, el entrenamiento o las intervenciones terapéuticas con niños y adolescentes en particular.

Bruce Mc Clenaghan & David Gallahue investigaron por medio de una metodología deductiva la existencia de una serie de fases en el desarrollo motor, las cuales corresponden cronológicamente con momentos concretos de la vida. (Mc Clenaghan & Gallahue, 1985).

A partir de lo anterior, determinó diferentes estadios en el desarrollo motor. En la fase de las habilidades motrices básicas de correr, arrojar, atajar, patear y saltar diferencia tres estadios:

- Estadio inicial (2 a 3 años): Primeros intentos para ejecutar una tarea y descoordinación (esfuerzos perdidos o exagerados).
- Estadio elemental (3 a 5 años): Mejora coordinación y ritmo.
- Estadio maduro (5 a 7 años): Adecuada coordinación, mecanismo correcto y eficiente.

Dentro de la fase de las habilidades motrices específicas:

- Estadio transicional (7 a 9 años): Nexo entre las diferentes habilidades motrices básicas, dominan su cuerpo, remodelan esquemas motrices.
- Estadio específico (10 a 12 años): Etapa pre deportiva, aumento de experiencias motrices, cualitativa y cuantitativamente, espacio-temporal. Se complementa con la táctica.

Finalmente en la fase de habilidades motrices especializadas:

- Estadio especializado (12 años en adelante): Etapa de carácter crítico en relación al sujeto con su propio cuerpo. Diferencias entre los jóvenes que han realizado educación física y los que no. Lo característico es el deporte específico, la técnica deportiva. Dificultades más notorias, torpeza en acciones motrices, adaptación motriz y aprendizaje.

Es de vital importancia considerar que los niños y niñas en que se efectuará la intervención cursan cuarto año básico, cuyas edades van entre los 9 y 10 años, por lo que según la teoría de Gallahue se encuentran en el Estadio Maduro Transicional. En este se realizan las uniones entre las distintas habilidades motrices básicas, mediante el ajuste espacio-temporal, en donde los movimientos son de mayor complejidad. Por ejemplo: correr-saltar, correr-lanzar, saltar-atrapar, entre otras. También comienzan a tener conciencia de su cuerpo y el dominio de este, remodelando sus esquemas motrices anteriores.

### **2.3.5 Jean Piaget y desarrollo de la inteligencia**

Ante estas afirmaciones es necesario mencionar a Piaget, psicólogo constructivista Suizo; quien estudió el desarrollo intelectual y cognitivo del niño, los cuales ejercieron una influencia trascendental en la psicología evolutiva y en la pedagogía moderna. Publicó varios estudios sobre psicología infantil, basándose principalmente en el crecimiento de sus hijos.

Elaboró una teoría de la inteligencia sensorio motriz que describía el desarrollo espontáneo de una inteligencia práctica, basada en la acción, que se forma a partir de los conceptos que tiene el niño de los objetos permanentes en el espacio, del tiempo y de la causa. Los principios de la lógica comienzan a desarrollarse antes que el lenguaje y se generan a través de las acciones sensoriales y motrices del bebé en interacción con el medio.

Piaget estableció una serie de estadios sucesivos en el desarrollo de la inteligencia:

1. **Estadio de la inteligencia sensorio motriz o práctica**, de las regulaciones afectivas elementales y de las primeras fijaciones exteriores de la afectividad. Va desde el período del lactante y dura hasta la edad de un año y medio o dos años.

2. **Estadio de la inteligencia intuitiva**, de los sentimientos interindividuales espontáneos y de las relaciones sociales de sumisión al adulto. Esta etapa es desde los dos a los siete años.

3. **Estadio de las operaciones intelectuales concretas**, de los sentimientos morales y sociales de cooperación y del inicio de la lógica. Esta etapa abarca de los siete a los once-doce años.

4. **Estadio de las operaciones intelectuales abstractas**, de la formación de la personalidad y de la inserción afectiva e intelectual en la sociedad de los adultos. (Piaget, s, f)

Relacionando a los alumnos de este estudio y la teoría mencionada anteriormente de Piaget, se puede desprender que se encuentran en el estadio de las operaciones intelectuales concretas. *“En dicha etapa, se emplean comparaciones lógicas para responder al estímulo y ya no son influidos por las apariencias. Junto con esto, se observa una disminución importante del egocentrismo del individuo.”* (Madariaga, y otros, 2013)

### 2.3.6 Lev Vygostki y desarrollo del pensamiento

Vygotsky, psicólogo ruso de origen judío, uno de los más destacados teóricos de la psicología del desarrollo menciona que *“los niños al interactuar con las personas adultas de su entorno están aprendiendo constantemente y a la vez, este aprendizaje se hace de manera informal, implícita. Los adultos van a aportar a los niños habilidades prácticas, sociales y habilidades de tipo*

*intelectual o cognitivo. Le aportan instrucciones y apoyo rigiéndose siempre por los valores de la cultura a la que pertenezcan.” (Vygotsky , s, f, párr. 53)*

Los niños y niñas se encuentran en la etapa del *“desarrollo categorial que va desde los 6 hasta los 11 años, donde su pensamiento es más organizado y va integrando la información que le llega del exterior. Su conocimiento de la realidad es más significativo y con mayor sentido.” (Vygotsky , s, f, párr. 73)*

Empieza a diferenciar entre su personalidad externa y su personalidad interna, lo que provoca un conflicto interno lo cual hace que sea más difícil tomar decisiones.

Es necesario conocer estos procesos evolutivos de los niños para poder llevar a cabo una intervención pedagógica de la motricidad que respete las posibilidades de los alumnos en función de su edad madurativa y de sus capacidades, al tiempo que influya de forma favorable en el desarrollo.

### **2.3.7 Vocabulario**

#### **2.3.7.1 Expresión motriz**

El movimiento generado por los seres humanos permite realizar muchas acciones en el diario vivir, así como desplazarse de un lugar a otro o trasladar elementos, señalar un lugar, entre otros. Pero aparte de estas características tan generales, ¿Se pueden demostrar emociones o hacer notar algún estado de ánimo a través de los gestos? Patricia Stokoe (1974), citada en (Armada, González, & Montávez, 2013) definió la EC (Expresión Corporal) *“como una forma de danza y un lenguaje que da la posibilidad de entrar en contacto consigo mismo y con los demás”*. Pero antes de esta definición la misma autora en el año 1967 de igual forma destacaba que la EC es una manera de dar a conocer los diferentes estados anímicos, logrando desarrollar una integración de la persona, refiriéndose a esta como

la composición integral del ser humano en la que sea capaz de reflejar sus sentimientos y estados de ánimo.

La expresión motriz si se llegara a desarrollar de una buena forma permitiría *“integrar todas las posibilidades de expresión que ofrece el cuerpo, tener conciencia de su esquema corporal, adquirir nociones de posición: arriba, abajo, detrás, etc. Expresar sentimientos e ideas con su cuerpo, compartir experiencias grupales a través del movimiento trabajado en equipo, utilizar el espacio total realizando desplazamientos”* (Pizarro, 2011, párr. 5).

El esquema corporal es una herramienta que se podría definir como *“toma de conciencia de nuestra personalidad en situación de relación dinámica con el mundo exterior, el espacio y los objetos e interior mediante el conocimiento del propio cuerpo”* (Muñoz, 2012, párr. 2). Se dice que el individuo completa este desarrollo entre los 10 y 12 años, esto serviría para que el niño se pueda conocer primero, logrando de una forma más eficaz expresarse gestualmente con las demás personas.

Como bien se habla anteriormente que la persona continuamente se mueve o realiza acciones con el movimiento, el ser humano puede comunicarse a través de los gestos sin la necesidad de comunicarse verbalmente, esto se llama Lenguaje Corporal que se podría definir de una forma simple como *“Forma de comunicación social en la que se expresan los sentimientos y las emociones que está sintiendo una persona mediante movimientos y gestos del cuerpo”* (Enciclopedia salud, 2016, párr. 1). Este tipo de comunicación se puede realizar a través del tacto, la vista, o gestos. Este último punto es muy importante desarrollar a través de la Educación Física y Salud, ya que el niño debe sentirse bien con su propio cuerpo, conocerse y manejarlo de buena

forma, permitiendo expresarse de forma segura con su entorno, así le permitiría integrarse de una forma más fácil con sus pares.

Como bien se ha mencionado a lo largo de este trabajo sobre la expresión motriz y la importancia que tiene el individuo, el poder expresarse con seguridad, formarse, comunicarse. Es de igual importancia el trabajo corporal el cual *“consiste en un entretendido de diversas disciplinas corporales que tienen como base la sensopercepción, es decir que cada parte del cuerpo primero se percibe, se siente con total conciencia y luego el movimiento”* (Bonifacio, s, f párr. 2), una explicación más fácil sería que la persona debe realizar un recorrido corporal y posteriormente esto lo llevará al movimiento, así el individuo aprenderá a escucharse de forma consciente y no sólo a través de dolores, lesiones o enfermedades.

Todos estos aspectos hablados anteriormente permiten hablar al cuerpo como un todo “psicobiológico” y la tarea es de adecuarse a cada persona, permitiendo incorporar estas prácticas sin descartar otras, sumando lo más posible para formar eficazmente a los individuos.

### **2.3.7.2 Espacio y tiempo**

Dentro de lo que observa y pretende esta investigación, en el contexto mismo de una clase de Educación Física y Salud está el concepto de **espacio y tiempo**, *“que es el medio que permite y apoya la proyección del gesto o movimiento”* (Schinca, 2002). La sensación del espacio es fundamental, ya que es el lugar físico donde se encuentra nuestro esquema corporal con el de los demás.

*“Por esto se entiende que es algo que es inherente al hombre como ser temporal y espacial. A través de la vida, necesariamente ocupamos un*

*espacio, y consumimos un tiempo. Todas las actividades como ser viviente, están mediatizadas e indefectiblemente sujetas a estos dos parámetros. Dentro del espacio como tal, está el movimiento como una manifestación más de esa vida, donde se consume necesariamente un tiempo en ese trayecto. El conocimiento del propio espacio, el ocupado por nuestro cuerpo, nos vale de referencia para estructurar todo el espacio que nos rodea.*

*La utilización de este espacio, realizando todo tipo de tareas, permite tomar conciencia de lo que nos rodea, y en el momento de su ocupación, vivimos ese espacio como una propia vivencia. De esta forma, el espacio vivido es percibido por medio de mi sensibilidad externa.” (Vargas, 1981, pág. 1).*

En otras palabras, el espacio puede ser llamado como *“la estructuración espacio-temporal, que explica de una u otra manera, que es la toma de conciencia de los movimientos en el espacio y el tiempo de forma coordinada. Para llegar a la estructuración hay previamente, que superar la fase de percepción y orientación espacial y temporal, en función de las experiencias vividas. Superada la fases de cuerpo vivido y percibido, sobre los siete u ocho años, el niño está en condiciones de acceder a la representación descentralizada de Piaget, en la que ya no necesita organizar y orientar todo en función de su cuerpo y puede recurrir ponerse en el lugar de otras personas y objetos, como punto de referencia para centrar su acción. Según Piaget, la estructuración espacio-temporal permite al niño obrar sobre un espacio virtual sobre los nueve años (Cuarto Básico)*

*Existen dos niveles en la estructuración espacio-temporal:*

*-Experiencia vivida: ajuste global del espacio-tiempo, que conduce a una buena orientación espacio-temporal por medio de la motricidad.*

*-Estructuración espacio-temporal: cuando se pasa al plano mental e intelectual los datos de la experiencia vivida.*

*La estructuración espacio-temporal no se puede concebir sin un perfecto dominio de las experiencias vividas en tiempo y espacio. Esto necesita un concurso claro de la inteligencia analítica. Por otro lado, la buena estructuración espacio-temporal, constituye un medio para educar la inteligencia y construir el esquema corporal. El hecho de separar el conocimiento y dominio del cuerpo del conocimiento del mundo exterior, sólo tiene razones de procurar claridad en la exposición pues se estructuran de forma conjunta.” (Caballero, s, f, párr. 1-4)*

#### **2.3.7.3 Kinesfera**

Se entiende por Kinesfera o espacio personal, *“el espacio que abarca el cuerpo sin desplazarse, es decir, una especie de burbuja que nos rodea y que se extiende hasta donde llega la movilidad articular del cuerpo, repito, sin desplazarse. Al momento de desplazarse, ya se hace en el espacio general.*

*Desde el punto de vista motriz, la Kinesfera se podría decir que es fija, sin embargo desde el punto de vista de la proxémica, es decir, nuestro cuerpo y el de los demás, este espacio es cambiante, ampliando o reduciendo esta burbuja, desde una distancia íntima de contacto, hasta una distancia pública lejana, pasando por una distancia personal, y otra social.” (Schinca, 2002)*

#### **2.3.7.4 Ritmo**

Se manifiesta por las experiencias repetidas de contracción y relajación (o rápida relajación muscular tras un esfuerzo) muscular en dos de los matices de duración, rapidez y energía.

Esta no es más que *“la capacidad que tiene el organismo de alternar fluidamente las tensiones y distensión de los músculos por la capacidad de la*

*conciencia, el hombre puede percibir de forma más o menos clara los ritmos de los movimientos que debe realizar en la ejecución de un ejercicio y tiene la posibilidad de influir en ellos, de variarlos, diferenciarlos, acentuarlos y crear nuevos ritmos” (Cadierno, 2001, párr. 226).*

*Dentro de la Educación Física en los niños, son las capacidades sensoriales las que denotan y contemplan su base en el ritmo, ayudando al pequeño a formar su reacción motriz, su sincronización, así como también su orientación, su ritmo corporal, y su diferenciación y adaptación, siendo estos puntos antes nombrados, fundamentales dentro del programa de educación física. (Téllez, 2013, párr. 3).*

*“Lo que se busca generalmente en base al ritmo en esta disciplina, es lograr la completa autonomía del niño en cuanto a sus necesidades motrices se refiere, logrando por medio de diferentes ejercicios, que el niño sepa reaccionar de la mejor manera frente a los obstáculos impuestos en su ambiente. También dentro del ritmo y su extenso concepto, encontramos que el cuerpo debe ser también usado como método de expresión (corporal), y comunicación, lo que va de la mano también con la mímica, la danza y también la dramatización. Estos tres puntos antes nombrados, son mayoritariamente la base para construir un buen ritmo, que vaya complementado con todo lo que respecta a la Educación Física y Salud.” (Téllez, 2013, párr. 4).*

#### **2.3.7.5 Lateralidad**

*“Es la expresión de un predominio motor realizado con las partes del cuerpo que integran sus mitades derecha e izquierda” (Perez, 2005, pág. 2).*

*“La lateralidad cerebral es la que ocasiona la lateralidad corporal. Es decir, porque existe una especialización de hemisferios, y dado que cada uno rige a nivel motor el hemisferio contra-lateral, es por lo que existe una especialización mayor o más precisa para algunas acciones de una parte del cuerpo sobre la otra. Pero, aunque en líneas generales esto es así, no podemos despreciar el papel de los aprendizajes y la influencia ambiental en el proceso de lateralización que constituirá la lateralidad corporal (García, 2007, párr. 3).*

*“La lateralidad corporal es la preferencia del uso más frecuente y efectivo de una mitad lateral del cuerpo frente a la otra; lado derecho e izquierdo. Permite la organización de las referencias espaciales, orientando al propio cuerpo en el espacio y a los objetos con respecto al propio cuerpo. Facilita los procesos de integración perceptiva y la construcción del esquema corporal.” (García, 2007, párr. 2).*

Según (Montalbán, 2016, párr. 12-15) la lateralidad se divide en diferentes fases:

- Fase de localización (3-4 años): Mediante algún test se observa qué partes utiliza con preferencia.
- Fase de fijación (4-5 años): Una vez localizado el segmento dominante realizar tareas de potenciación con él, utilizando todo tipo de materiales para buscar una mayor coordinación del segmento dominante con el resto del cuerpo.
- Fase de orientación espacial (5-7 años): El objetivo es ser capaz de orientar el cuerpo en el espacio (conceptos de derecha e izquierda, adelante-atrás), tomando como referencia el propio cuerpo.

- Fase de maduración (8-10 años): Una vez fijada la lateralidad, podemos empezar a trabajar la ambidextría<sup>5</sup>.

### **2.3.7.6 Equilibrio**

El equilibrio podría definirse como “*el mantenimiento adecuado de la posición de las distintas partes del cuerpo y del cuerpo mismo en el espacio*” (Muñoz, 2009, párr. 84). Este concepto abarca todos aquellos aspectos referidos al dominio postural, permitiendo actuar eficazmente y con el máximo ahorro de energía.

Existen dos tipos de equilibrio: el estático y el dinámico o en movimiento. La evolución del equilibrio estático puede seguirse a través de los siguientes estadios señalados por E. Guilmain y G. Guilmain (Ozeretski & Guilmain, s,f, párr. 108-109):

- Mantenerse inmóvil un mínimo de diez segundos de puntillas y con los pies juntos (4 a 5 años).
- Mantenerse sobre una pierna a la pata coja, sin moverse durante diez segundos por lo menos (5 a 6 años)
- Con los ojos cerrados y con los pies juntos permanecer inmóvil sesenta segundos (6 años)
- Permanecer de puntillas con los pies juntos y los ojos cerrados un mínimo de quince segundos (9 a 10 años)
- Mantenerse sobre una pierna con los ojos cerrado durante diez segundos por lo menos (10 años)

El equilibrio dinámico permite una diversidad de actividades las que hacen que la vida diaria o las clases de educación física gocen de gran atractivo.

---

<sup>5</sup>Que usa con la misma habilidad la mano izquierda y derecha, o el pie izquierdo y derecho. (RAE, 2016)

Debido a que esto se puede combinar con desplazamientos en líneas rectas, curvas, sobre los talones, con un objeto en la cabeza, sobre bancos suecos, entre otras.

*“El equilibrio corporal se construye y desarrolla en base a las informaciones viso-espaciales y vestibulares. Un trastorno en el control del equilibrio, no sólo va a producir dificultades para la integración espacial, sino que va a condicionar en control postural. Existen tres grupos de factores que intervienen en el equilibrio:*

- *Factores Sensoriales: Órganos sensorio motores, sistema laberíntico, sistema plantar y sensaciones cenestésicas.*
- *Factores Mecánicos: Fuerza de la gravedad, centro de gravedad, base de sustentación, peso corporal.*
- *Otros Factores: Motivación, capacidad de concentración, inteligencia motriz, autoconfianza.”* (Muñoz D. , 2009, párr. 28)

*“La importancia del equilibrio radica en la clara mantención de una posición contra la fuerza de gravedad, por ende generar estabilidad en un cuerpo ejerciendo un control efectivo ante las fuerzas que actúan sobre él.”*  
(Martínez, 2015, párr. 6)

#### **2.3.7.7 Habilidades locomotrices- desplazamiento- estabilidad**

*“El desplazamiento es la acción de cambiar de lugar en el espacio, se realiza de distintas formas (gatear, marchar, andar, reptar) y en distintos medios (acuático, terrestre y aéreo).”* (“Desplazamiento”, 2008, párr. 1).

Es considerado una habilidad motriz del tipo locomotriz y se puede comprender como: *“Cualquier tipo de actividad repetitiva de funcionamiento suave, que se compone de patrones reconocibles de movimientos, son*

*patrones de movimiento repetitivo y relativamente automáticos, sobre todo tal y como se manifiestan en los movimientos hábiles” (Hilgard, 1977, párr. 1)*

El desplazamiento también es una herramienta utilizada con la intención de descubrir, relacionarse, desplazarse, alcanzar algo, entre otras. Permiten recorrer un determinado espacio de un punto a otro mediante movimientos de algunas partes del cuerpo o de todo el cuerpo.

Hay dos tipos de desplazamientos:

- *Activos: se necesita la voluntad propia para realizarlo, se elige la dirección, su velocidad y momento de parada.*
- *Pasiva: no se necesita voluntad propia. Por ejemplo: cuando empujan a alguien. (Pérez J. , 2014, párr. 2-3)*

Los desplazamientos además se pueden agrupar en tres modalidades, con relación a la finalidad que tenga esta acción:

- Formas comunes de desplazamientos: marcha, carrera, y el medio acuático: la natación.
- Formas de desplazamiento adecuadas a la resolución de problemas muy específicos: trepas, escaladas, suspensiones, etc.
- Formas de desplazamientos incipientes: reptación, cuadrúpedas.

*“Los desplazamientos, tanto habituales como no habituales, son muy importantes ya que rigen la vida de una persona. Mediante los desplazamientos las personas se relacionan entre sí y consiguen ir de un lado a otro mediante distintos patrones motores, como el de andar o correr, sin mucho esfuerzo.” (Domínguez, 2014, párr. 1)*

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

## Marco Metodológico

### 3.1 Método

Esta investigación está enmarcada dentro del paradigma **Cuantitativo**, ya que, tal como lo explica Sampieri en su libro (Fernández, Hernández, & Baptista, 1991) se utiliza la recolección de datos para probar una hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico. Debido a que los datos son producto de mediciones, se representan en cantidades (números) y se analizan a través de datos cuantificables (valores numéricos) que se examinarán por medio de la estadística. *“Los principales propósitos de las investigaciones cuantitativas están centradas en describir, explicar y predecir fenómenos”* (Fernández, Hernández, & Baptista, 1991)

Esta investigación tendrá un análisis de dos inteligencias múltiples seleccionadas (Kinestésica y Musical) y la relación que se hace con la actividad física en la parte inicial de una sesión de clases de Educación Física y Salud, donde se obtendrá una realidad de los alumnos/as en base a resultados numéricos. Para esto, se aplicará un test que evaluará básicamente 6 aspectos: Equilibrio, Salto, Manipulación, Coordinación, Ritmo y Lateralidad. Se asignará un puntaje específico de acuerdo a una rúbrica preestablecida, obteniendo así una visión general para cada estudiante. Se realizará una intervención práctica a un curso y el otro solo se tomara como grupo de control.

### 3.2 Diseño

Esta investigación es **experimental, de tipo cuasi experimental**, ya que la muestra estudiada es escogida por nosotros y no al azar. La variable independiente es la intervención en el calentamiento de la clase de Educación Física y Salud de estos alumnos, porque en esta se pretende observar un posible efecto de una causa que se manipula, ejerciendo

influencia sobre los infantes a estudiar. Las variables dependientes son la edad y el desarrollo de las inteligencias, ya que por medio de la intervención se podrá saber si existen efectos sobre estas.

### 3.3 Población

La población estudiada tiene un promedio de edad entre 9 y 10 años. La cual es de un nivel socioeconómico medio alto, específicamente hijos o familiares de funcionarios de Fuerza Aérea de Chile.

### 3.4 Muestra

En el presente estudio, la población que se observará es del Colegio Tantauco, ubicado en General Tovarías 385, El Bosque. Específicamente el cuarto año básico A y B, siendo el cuarto año B el grupo de intervención y el cuarto año A el grupo de control.

|                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| Mujeres             | : 52,17%            |
| Hombres             | : 47,82%            |
| Media de edad       | : 9,7               |
| Desviación estándar | : 0.476280484787101 |

### 3.5 Muestreo

Este estudio es **no probabilístico**, ya que la muestra utilizada es escogida por los investigadores y no al azar.

La clasificación del método de muestreo es por **Juicio**, ya que uno de los integrantes del equipo de trabajo realizó su práctica profesional básica con dichos alumnos, por ende existe una visión previa de la población a estudiar.

### **3.6 Variables**

A continuación se presentan las variables consideradas en esta investigación:

#### **- Nivel de desarrollo de las Inteligencias Kinestésica y Musical**

De acuerdo a la evaluación realizada en el pre test, se determina el nivel inicial del desarrollo de las inteligencias. Una vez realizadas las actividades a los alumnos y alumnas del grupo Experimental, se vuelve a medir el nivel de desarrollo con el fin de conocer el efecto de las actividades.

#### **-Obtención de datos**

Los datos obtenidos en el pre test indicaran el desarrollo inicial de las Inteligencias Múltiples Musical y Kinestésica de los niños y niñas en estudio. Por otro lado, la aplicación del post test indicara si las actividades realizadas al grupo de intervención tuvieron algún efecto en las inteligencias de los alumnos y alumnas. Para comprender el análisis de datos de manera más exacta se utilizara el programa "SPSS", el cual otorga un informe estadístico completo, considerando porcentajes y gráficos para poder comprender de mejor manera los datos obtenidos.

#### **-Tipo de actividades:**

A partir de las actividades realizadas, se busca desarrollar las Habilidades Motrices básicas con el fin de generar un cambio o diferencia notoria desde el diagnóstico realizado, considerando la edad de los sujetos de estudio y estadio motor correspondiente

Las habilidades y el tipo de actividades permitirá saber si lo realizado de manera práctica aumenta o no el nivel que cada niño tiene previo a las actividades.

### **-Equilibrio**

Se espera que los alumnos y alumnas pasen el circuito de equilibrio sin caerse y balancearse lo menos posible.

### **- Salto**

Deben pasar las vallas con salto a pie junto cayendo en el espacio delimitado, sin rebote y sin botarlas.

### **- Manipulación**

Tienen que pasar por los obstáculos sin moverlos, manipulando un balón de basquetbol a ritmo constante de ida y vuelta.

### **-Coordinación**

En esta estación los niños y niñas tienen que dar los aplausos que se les solicita, lanzar el balón al aire y recepcionarlo sin que este se caiga.

### **- Ritmo**

Deben mantener un ritmo constante, de acuerdo a la música y recordando la coreografía enseñada por el profesor.

### **- Lateralidad**

Se tienen que desplazar al lado izquierdo, derecho o al medio según las ordenes que les de la profesora, sin equivocarse con seguridad y rapidez.

### **Técnica(s) de recogida de evidencia empírica**

La unidad de recolección de datos a efectuarse en el Colegio Tantauco El Bosque, será un test pre y post intervención realizado por el grupo de investigación de acuerdo a las Habilidades Motrices consideradas a evaluar.

### 3.7 Rúbrica

Esta rúbrica que busca determinar el nivel de los estudiantes en aspectos específicos relacionados con las Inteligencias Múltiples y la Educación Física, es aplicada a los estudiantes mediante grupos, los cuales constan con algunos ensayos antes de realizar la prueba, previa explicación de en qué consiste, para luego comenzar a evaluar de forma definitiva

#### Puntos de la evaluación

|                 |   |          |
|-----------------|---|----------|
| Insatisfactorio | : | 1 punto  |
| Puede mejorar   | : | 2 puntos |
| Regular         | : | 3 puntos |
| Bueno           | : | 4 puntos |
| Muy bueno       | : | 5 puntos |

| EQUILIBRIO  |   |  |   |   |
|---|---|--|---|---|
| MUY BUENO   | BUENO   | REGULAR  | PUEDE MEJORAR   | INSATISFACT ORIO  |
| El estudiante logra pasar por todo el circuito, pero pierde el equilibrio o cae solo 1 vez. | El estudiante logra pasar por todo el circuito, perdiendo el equilibrio 1 vez o cayéndose al menos 2 veces. | El estudiante logra pasar por el circuito con dificultad, balanceándose en ocasiones y/o cayendo al menos 3 veces. | El Estudiante pasa con dificultad, balanceándose y cayendo al menos 4 veces | El estudiante no logra mantener el equilibrio, cayendo al suelo 4 veces o mas |

| <b>SALTO</b>  |   |   |  |   |
|---|---|---|--|---|
| <b>MUY BUENO</b>  | <b>BUENO</b>  | <b>REGULAR</b>  | <b>PUEDE MEJORAR</b>   | <b>INSATISFACTO</b>   |
| Se evidencia claramente el salto pies juntos, cayendo dentro del aro con uno o dos pies                             | Rechaza en ocasiones con un solo pie la valla, cayendo dentro del aro   | Logra saltar las vallas cayendo dentro del aro, siempre con un pie primero que el otro.               | Logra saltar las vallas con dificultad (botando o moviendo la valla), no cayendo en el aro.                    | No logra saltar más del 50% de las vallas, tropezando con estas cada vez que salta, quedando en ocasiones fuera o en las líneas del aro |
| <b>MANIPULACIÓN</b>   |   |   |  |   |
| <b>MUY BUENO</b>  | <b>BUENO</b>  | <b>REGULAR</b>  | <b>PUEDE MEJORAR</b>   | <b>INSATISFACTO</b>   |
| Logra pasar entremedio de los obstáculos sin que se le escape el balón más de 1 vez, manteniendo un ritmo constante | Logra pasar entremedio de los obstáculos sin que se le escape el balón más de 2 a 3 veces, manteniendo un ritmo constante | Pasa entremedio de los obstáculos pero no a un ritmo constante, escapándose el balón al menos 3 veces | Pasa los obstáculos saltándose y/o devolviendo se a uno de ellos, donde el balón se le escapa al menos 4 veces | Pasa los obstáculos saltándose y/o devolviéndose a uno de ellos. El balón se le escapa 4 veces o mas                                    |

| <b>COORDINACIÓN</b>   |   |  |  |   |
|---|---|--|--|---|
| <b>MUY BUENO</b><br>Logra dar 4 a 5 aplausos en todos los aros, mientras el balón está en el aire y avanza a la siguiente estación. | <b>BUENO</b><br>No completa los aplausos, dando 2 a 3, pero logra recepcionar de forma correcta y avanzar al siguiente punto. | <b>REGULAR</b><br>Logra dar 2 a 3 aplausos, pero se le cae el balón al pasar al siguiente punto                      | <b>PUEDE MEJORAR</b><br>No logra dar los aplausos y se le cae el balón al pasar al siguiente punto                       | <b>INSATISFACTORIO</b><br>No logra aplaudir, avanzar a la siguiente estación ni recibir el balón que está en el aire. |
| <b>RITMO</b>  |   |  |  |   |
| <b>MUY BUENO</b><br>Logra realizar la coreografía de forma continua, manteniendo el ritmo.  | <b>BUENO</b><br>Logra realizar la coreografía, teniendo dificultad al seguir el ritmo de la música                            | <b>REGULAR</b><br>Realiza la coreografía pero no logra hacerla de forma continua, perdiendo el ritmo constantemente. | <b>PUEDE MEJORAR</b><br>Va en sentido opuesto en gran parte de la coreografía, teniendo dificultad al mantener el ritmo. | <b>INSATISFACTORIO</b><br>Realiza la coreografía a destiempo y en sentido opuesto                                     |

| LATERALIDAD   |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|
| MUY BUENO   | BUENO  | REGULAR  | PUEDE MEJORAR  | INSATISFACTO   |
| la mayoría de las veces los desplazamientos y direcciones indicadas por el profesor | Reconoce los desplazamientos y direcciones indicadas por el profesor, aunque muestra duda al momento de elegir | No acierta en ocasiones el desplazamiento o dirección indicada por el profesor | Se equivoca al elegir el desplazamiento o dirección indicada por el profesor | No logra acertar a las instrucciones indicadas por el profesor |

Tabla 1: Rúbrica

### Anexo: Actividades propuestas para las intervenciones

A continuación se presentan en detalle las clases con las cuales se interviene en el curso, buscando generar una mejora en los puntos evaluados por el instrumento. Cabe considerar que la intervención tendrá una duración de 8 sesiones. Además, se presentan fotos adjuntadas en forma de apoyo visual, para entender aún mejor las actividades y sesiones realizadas en el Colegio Tantauco El Bosque

|  |  |
|--|--|
| <p>Clase 1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico: Consistirá en realizar 6 estaciones, las cuales deberán realizar en cierto tiempo:</li> <li>- “Pasada de vallas”, deberán realizar</li> </ul> | <p>Clase 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Galopa con ritmo: los alumnos deberán simular la galopa de un caballo, según el ritmo y frecuencia de aplausos que dé el profesor</li> <li>• Juegos de lateralidad con lentejas: los</li> </ul> |
|--|--|

|  |  |
|--|--|
| <p>saltos a pie junto en distintos portes de las vallas propuestas. Al centro habrá un aro, y luego de cada salto deben volver éste para saltar la siguiente valla.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Arrastrar el balón con una mano por las lentejas en zigzag, quienes estarán a una distancia de un metro en diagonal, cada una.</li> <li>- Seguir el circuito de tarros propuesto en la cancha. Deberán pasar por encima de tarros de diferentes alturas, los que estarán a una distancia de 50 centímetros.</li> <li>- Pasar por dentro de los aros mientras se lanza un balón al aire, para cambiar al siguiente aro, hay que realizar 4 aplausos antes que caiga el balón.</li> <li>- Seguir la coreografía realizada por el profesor.</li> <li>- Se les pone un cono en cada lado, con una lenteja arriba de estos, a la señal deben realizar la acción o ir al lado dado.</li> </ul> <p>RECURSOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lentejas</li> <li>- Conos</li> </ul> | <p>alumnos se ubican en parejas, uno frente al otro. A su derecha e izquierda se pondrá una lenteja. A la orden del profesor deberán tomar la lenteja que corresponda.</p> <p>Ej.: Lenteja...Izquierda.</p> <p>RECURSOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lentejas</li> <li>- Humanos</li> </ul> |
|--|--|

|   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vallas de distintos portes</li> <li>- Aros</li> <li>- Balones de basquetbol</li> <li>- Tarros</li> <li>- Música</li> <li>- Parlante</li> <li>- Humanos</li> </ul>  |   |
| <p>Clase 3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lenteja musical: En un círculo se pondrán lentejas y los alumnos se pondrán al frente de estas, se pondrá música y al momento de que esta pare los alumnos deberán tomar una lenteja, el alumno que quede sin lenteja deberá colocarse al medio siguiendo el ritmo de la canción.</li> <li>• Pasar por los aros boteando un balón, realizando la acción dicha anteriormente</li> </ul> <p>RECURSOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Música</li> <li>- Parlante</li> <li>- Lentejas</li> <li>- Humanos</li> </ul> | <p>Clase 4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dinámicas: “Soy un artista y vengo de Paris”</li> <li>• Equilibrar un balón en cada mano, caminando por una línea.</li> </ul> <p>RECURSOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Música</li> <li>- Parlante</li> <li>- Lentejas</li> <li>- Balones</li> <li>- Humanos</li> </ul> |
| <p>Clase 5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Circuito:</li> <li>- Formar vallas con conos y</li> </ul>   | <p>Clase 6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relevos con manipulación: se ubicaran en hileras por grupos. Deberán llegar al otro</li> </ul>  |

|   |  |
|---|--|
| <p>palos: saltar de lado y a pie junto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se pone el aro en forma de valla, los niños deben saltar dentro del.</li> <li>- Se pone el aro en forma de “puerta” (de frente), deben pasar reptando, evitando tocar el aro.</li> <li>- Aros en el suelo, pasando hacia atrás.</li> <li>- “vallas” en zigzag, pasando con saltos.</li> <li>• El Espejo: Ubicaremos a los alumnos en grupos, donde uno será el que lleve el juego, y luego se deberán ir turnando y todos ocupar su lugar. Se pondrá música, y el alumno que esté adelante llevando el juego deberá realizar movimientos al ritmo de la música, y todos los demás compañeros deberán seguirlo de frente, como un espejo.</li> </ul> <p>RECURSOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conos</li> </ul> | <p>lado de la cancha manipulando un balón.</p> <p>Primero solo llevando el balón en las manos, pasando en zigzag por conos ubicados entre los dos extremos de la cancha. Se irán agregando variantes como cambiar los tipos de balones, boteando el balón, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dinámicas: “la ensalada”.</li> </ul> <p>RECURSOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Balones de básquetbol y voleibol</li> <li>- Lentejas</li> <li>- Humanos</li> </ul> |
|---|--|

|   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tubos de PVC</li> <li>- Aros</li> <li>- Humanos</li> </ul>   |   |
| <p>Clase 7</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Circuito: <ul style="list-style-type: none"> <li>- En hileras, saltar en un pie por arriba de las lentejas, luego cambiarlo.</li> <li>- Trasladar el balón encima de las colchonetas hasta un extremo.</li> <li>- En grupo, trasladar lentejas en la cabeza hasta un punto determinado.</li> </ul> </li> <li>• Zumba camilo.</li> </ul> <p>RECURSOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Colchonetas</li> <li>- Lentejas</li> <li>- Balones de hándbol</li> <li>- Humanos</li> </ul> | <p>Clase 8</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación final: Consistirá en realizar 6 estaciones, las cuales deberán realizar en cierto tiempo, integrando saltos en distintos planos, manipulación, equilibrio con los pies, coordinación de manos y pies, ritmo, lateralidad en manos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- “pasada de vallas”, deberán realizar saltos a pie junto en distintos portes de las vallas propuestas.</li> <li>- Botear un balón, pasando por las lentejas en zigzag</li> <li>- Seguir el circuito de tarros propuesto en la cancha</li> <li>- Pasar por los aros boteando un balón, realizando la acción dicha anteriormente</li> <li>- Seguir la coreografía dada.</li> <li>- Se les pone un cono en cada lado, con una lenteja arriba de estos, a la señal deben realizar la acción o ir al lado dado.</li> </ul> </li> </ul> <p>RECURSOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lentejas</li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Conos</li><li>- Vallas de distintos portes</li><li>- Aros</li><li>- Balones de basquetbol</li><li>- Tarros</li><li>- Música</li><li>- Parlante</li><li>- Humanos</li></ul> |
|--|--|

**Tabla 2: Actividades propuestas para las intervenciones**

**CAPÍTULO IV**  
**ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE LOS**  
**DATOS**

## Análisis y presentación de los datos

Los siguientes datos son los obtenidos en el grupo de intervención 4ºB. La tabla mostrada a continuación refleja los resultados obtenidos en el pre test de equilibrio realizada al grupo de estudio el cual consistió en caminar sobre tarros de distintos tamaños y diámetros, ubicados a una distancia de 80 centímetros cada uno diagonalmente.

### 4.1 Prueba de equilibrio

| Pre prueba de equilibrio |               |            |            |                   |                      |
|--------------------------|---------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
|                          |               | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido                   | PUEDE MEJORAR | 4          | 17,4       | 17,4              | 17,4                 |
|                          | REGULAR       | 9          | 39,1       | 39,1              | 56,5                 |
|                          | BUENO         | 9          | 39,1       | 39,1              | 95,7                 |
|                          | MUY BUENO     | 1          | 4,3        | 4,3               | 100,0                |
|                          | Total         | 23         | 100,0      | 100,0             |                      |

Tabla 3: Pre prueba de equilibrio

### Análisis del pre test de la prueba de equilibrio

Se puede observar que un gran número de alumnos y alumnas se encuentran en un nivel “Regular” y “Bueno” (78,2%). Además no hay alumnos o alumnas que no tengan un grado de equilibrio. Existe solo un estudiante que se encuentra en la categoría “Muy bueno” (4,3%).

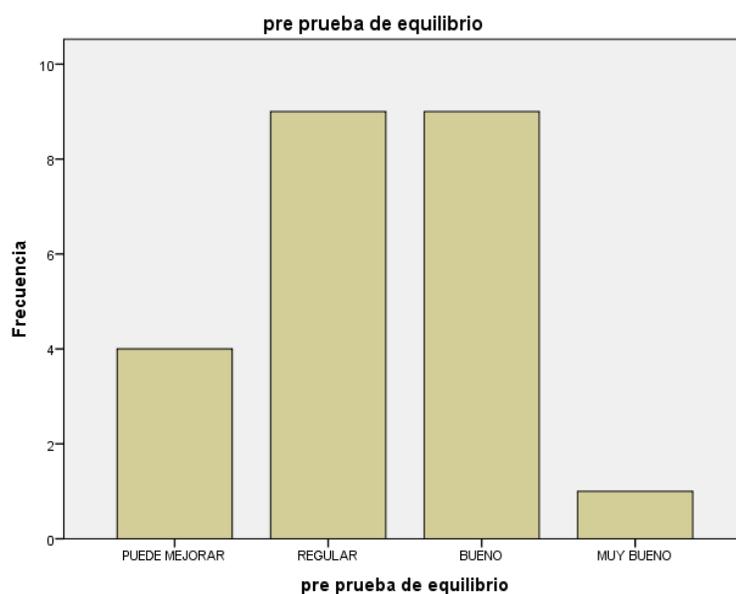


Gráfico 1: Pre prueba de equilibrio

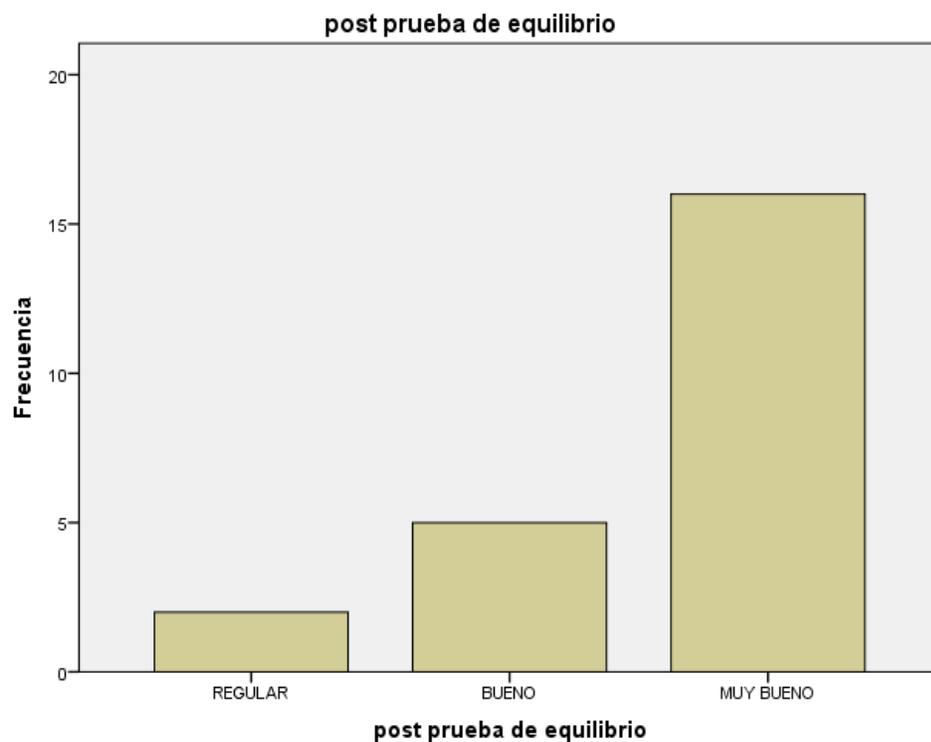
La tabla mostrada a continuación refleja los resultados obtenidos en el post test de equilibrio.

|        |           | Post prueba de equilibrio |            |                   |                      |
|--------|-----------|---------------------------|------------|-------------------|----------------------|
|        |           | Frecuencia                | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido | REGULAR   | 2                         | 8,7        | 8,7               | 8,7                  |
|        | BUENO     | 5                         | 21,7       | 21,7              | 30,4                 |
|        | MUY BUENO | 16                        | 69,6       | 69,6              | 100,0                |
|        | Total     | 23                        | 100,0      | 100,0             |                      |

**Tabla 4: Post prueba de equilibrio**

### Análisis del post test de la prueba de equilibrio

Se observa una mejora en el post test, encontrándose 7 alumnos entre “Regular” y “Bueno” (30,4%) y aumentando a 16 la cantidad de estudiantes en la categoría “Muy bueno” (69,6%). No se presentan alumnos o alumnas en los niveles “Insatisfactorio” y “Puede mejorar”.



**Gráfico 2: Post prueba de equilibrio**

### Análisis global de la prueba de equilibrio

Se presenta una mejora al comparar el pre con el post test, quedando solo las tres categorías en las que se observa un mayor dominio de esta habilidad. En el pre test la mayoría de los estudiantes se encuentran entre

“Regular” y “Bueno” mientras que en el post test casi el total de los casos estudiados está entre “Bueno” y “Muy bueno”.

#### 4.2 Prueba de salto

La tabla mostrada a continuación refleja los resultados obtenidos en el pre test de salto realizada al grupo de estudio, la cual consistió en disponer unas series de obstáculos a una altura de 40 centímetros aproximadamente, los que debían saltar a pie junto en diferentes direcciones.

|        |               | Pre prueba de salto |            |                   |                      |
|--------|---------------|---------------------|------------|-------------------|----------------------|
|        |               | Frecuencia          | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido | PUEDE MEJORAR | 2                   | 8,7        | 8,7               | 8,7                  |
|        | REGULAR       | 13                  | 56,5       | 56,5              | 65,2                 |
|        | BUENO         | 7                   | 30,4       | 30,4              | 95,7                 |
|        | MUY BUENO     | 1                   | 4,3        | 4,3               | 100,0                |
|        | Total         | 23                  | 100,0      | 100,0             |                      |

Tabla 5: Pre prueba de salto

#### Análisis del pre test de la prueba de salto

A partir de la tabla anterior se puede apreciar que de un total de 23 alumnos evaluados, solo el 8,7%, que corresponde a 2 alumnos, se encuentran en el parámetro de “Puede mejorar”. El 56,5% que corresponde a 13 alumnos se encuentran dentro del parámetro “Regular”, mientras que los parámetros “Bueno” y “Muy bueno” obtienen un 30,4% y 4,3%, equivalentes a 7 y 1 alumnos respectivamente.

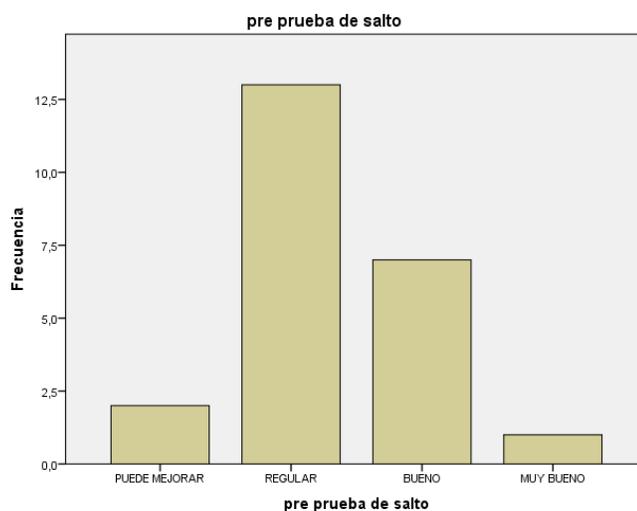


Gráfico 3: Pre prueba de salto

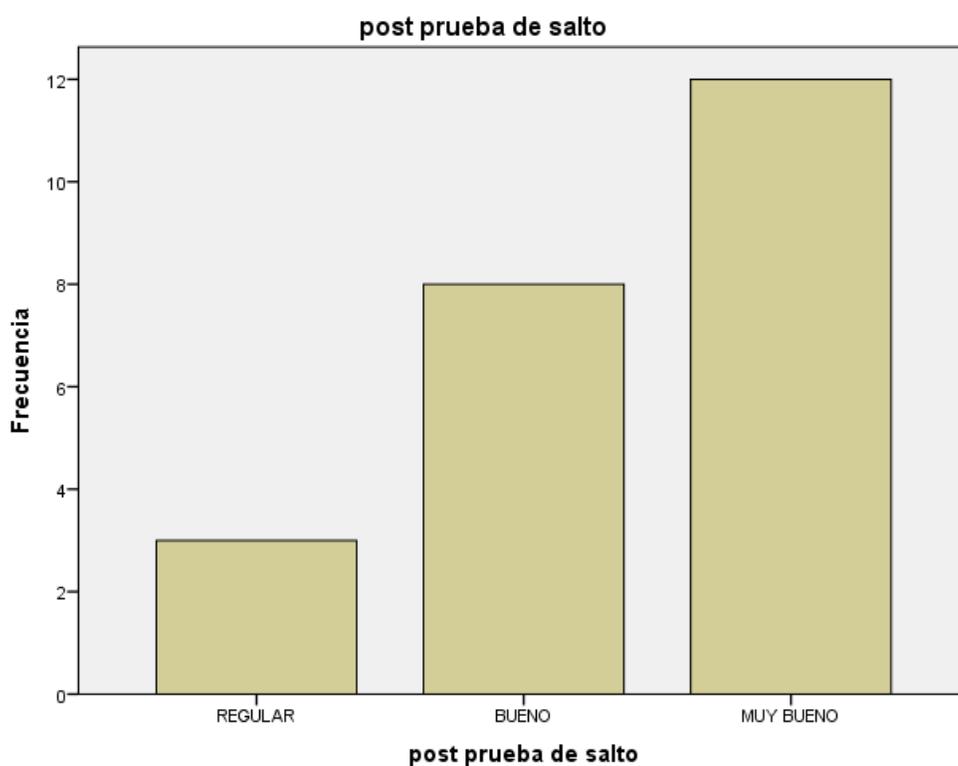
La tabla mostrada a continuación refleja los resultados obtenidos en el post test de la prueba de salto.

|        |           | Post prueba de salto |            |                   |                      |
|--------|-----------|----------------------|------------|-------------------|----------------------|
|        |           | Frecuencia           | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido | REGULAR   | 3                    | 13,0       | 13,0              | 13,0                 |
|        | BUENO     | 8                    | 34,8       | 34,8              | 47,8                 |
|        | MUY BUENO | 12                   | 52,2       | 52,2              | 100,0                |
|        | Total     | 23                   | 100,0      | 100,0             |                      |

**Tabla 6: Post prueba de salto**

### **Análisis del post test de la prueba de salto**

A partir de la tabla anterior se puede apreciar que el 13% que corresponde a 3 alumnos obtuvieron un nivel “Regular”. Con respecto al nivel “Bueno” y “Muy Bueno” obtuvieron un 34,8% y 52,2%, los cuales corresponden a 8 y 12 alumnos respectivamente.



**Gráfico 4: Post prueba de salto**

### **Análisis global de la prueba de salto**

Se puede apreciar una mejora entre los resultados del pre test y post test.

Según los resultados del post test se puede observar que el parámetro “Puede mejorar” desaparece y “Regular” disminuye en un 43,5%. Así mismo,

el parámetro “Muy bueno” es en donde se ubica la mayor cantidad de estudiantes.

### 4.3 Prueba de manipulación

La siguiente tabla refleja los resultados obtenidos en el pre test de manipulación, realizada al grupo de estudio el cual consistió en desplazar una pelota de basquetbol con la mano hábil sin que esta botee por fuera de las lentejas puestas en zigzag.

| Pre prueba de manipulación |               |            |            |                   |                      |
|----------------------------|---------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
|                            |               | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido                     | PUEDE MEJORAR | 2          | 8,7        | 8,7               | 8,7                  |
|                            | REGULAR       | 2          | 8,7        | 8,7               | 17,4                 |
|                            | BUENO         | 8          | 34,8       | 34,8              | 52,2                 |
|                            | MUY BUENO     | 11         | 47,8       | 47,8              | 100,0                |
|                            | Total         | 23         | 100,0      | 100,0             |                      |

Tabla 7: Pre prueba de manipulación

### Análisis del pre test de la prueba de manipulación

Se observan 19 estudiantes en las categorías “Bueno” y “Muy bueno”, lo que equivale a un 82,6% del grupo de estudio. Solo 4 alumnos y alumnas se encuentran en “Puede mejorar” y “Regular”, sin presentarse datos “Insatisfactorio”.

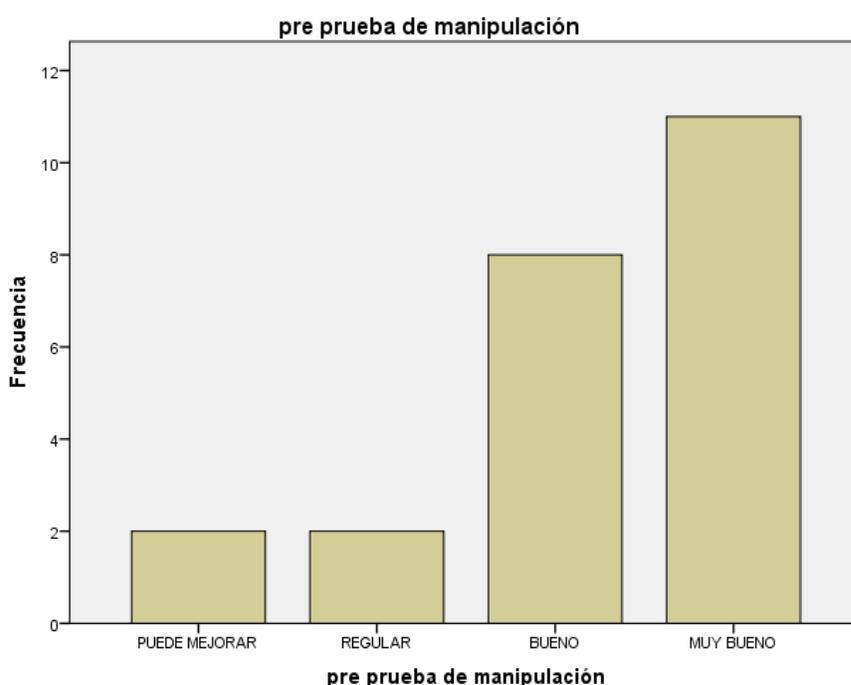


Gráfico 5: Pre prueba de manipulación

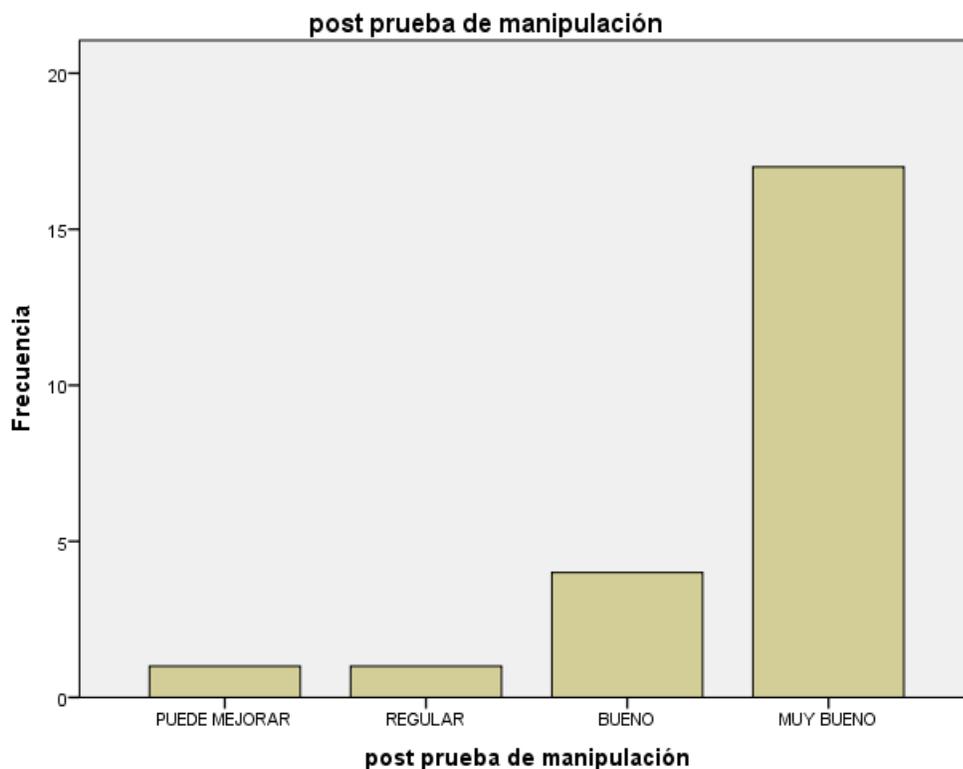
La tabla mostrada a continuación refleja los resultados obtenidos en el post test de la prueba de manipulación.

|        |               | Post prueba de manipulación |            |                   |                      |
|--------|---------------|-----------------------------|------------|-------------------|----------------------|
|        |               | Frecuencia                  | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido | PUEDE MEJORAR | 1                           | 4,3        | 4,3               | 4,3                  |
|        | REGULAR       | 1                           | 4,3        | 4,3               | 8,7                  |
|        | BUENO         | 4                           | 17,4       | 17,4              | 26,1                 |
|        | MUY BUENO     | 17                          | 73,9       | 73,9              | 100,0                |
|        | Total         | 23                          | 100,0      | 100,0             |                      |

**Tabla 8: Post prueba de manipulación**

### Análisis del post test de la prueba de manipulación

Se aprecian solo 2 estudiantes en las categorías “Puede mejorar” y “Regular”. Un 91,3% de los alumnos y alumnas se encuentran en los parámetros “Bueno” y “Muy bueno”.



**Gráfico 6: Post prueba de manipulación**

### Análisis global de la prueba de manipulación

Se presenta una mejora al comparar el pre con el post test. Se disminuye en un 50% el número de estudiantes que se encuentran entre “Puede mejorar” y “Regular”. El 91,3% de los casos estudiados está entre “Bueno” y “Muy bueno”.

#### 4.4 Prueba de coordinación

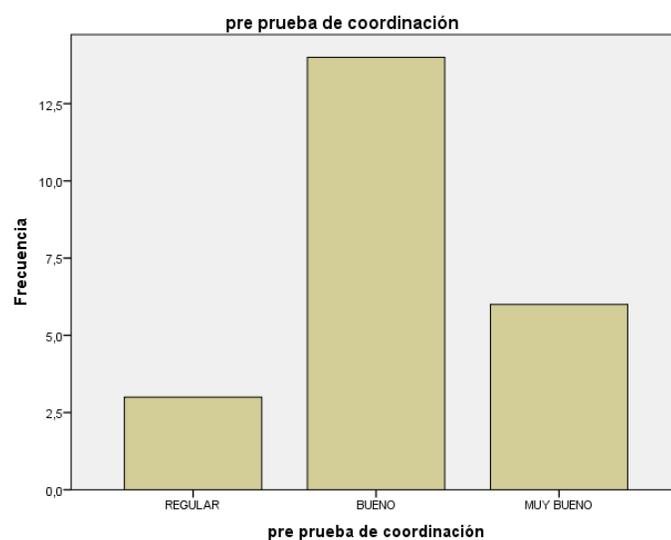
La tabla mostrada a continuación refleja los resultados obtenidos en el pre test de coordinación realizada al grupo de estudio, el cual consistió en disponer 5 aros en el suelo, uno pegado al otro. Los estudiantes debían pasar por dentro de cada uno de los aros, lanzando el balón al aire y a su vez, lograr aplaudir 5 veces antes que cayera el balón, y así lograr avanzar hasta el siguiente aro hasta terminar la prueba

|        |           | Pre prueba de coordinación |            |                   |                      |
|--------|-----------|----------------------------|------------|-------------------|----------------------|
|        |           | Frecuencia                 | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido | REGULAR   | 3                          | 13,0       | 13,0              | 13,0                 |
|        | BUENO     | 14                         | 60,9       | 60,9              | 73,9                 |
|        | MUY BUENO | 6                          | 26,1       | 26,1              | 100,0                |
|        | Total     | 23                         | 100,0      | 100,0             |                      |

**Tabla 9: Pre prueba de coordinación**

#### Análisis del post test de la prueba coordinación

En la prueba de coordinación se aprecia un 60.9% de los estudiantes en el parámetro “Bueno” y un 26,1% se encuentra en “Muy bueno”. Por otra parte, el 13%, correspondiente a 3 alumnos, se encuentran en el parámetro “Regular”.



**Gráfico 7: Pre prueba de coordinación**

La tabla mostrada a continuación refleja los resultados obtenidos en el post test de la prueba de coordinación.

### Post prueba de coordinación

|        |           | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|-----------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | REGULAR   | 4          | 17,4       | 17,4              | 17,4                 |
|        | BUENO     | 8          | 34,8       | 34,8              | 52,2                 |
|        | MUY BUENO | 11         | 47,8       | 47,8              | 100,0                |
|        | Total     | 23         | 100,0      | 100,0             |                      |

Tabla 10: Post prueba de coordinación

### Análisis del post test de la prueba coordinación

El 47,8% de los estudiantes en estudio alcanzaron el parámetro “Muy bueno”, 34,8% en el parámetro “Bueno” y, 4 estudiantes, correspondientes al 17,4% obtuvieron una calificación “Regular”.

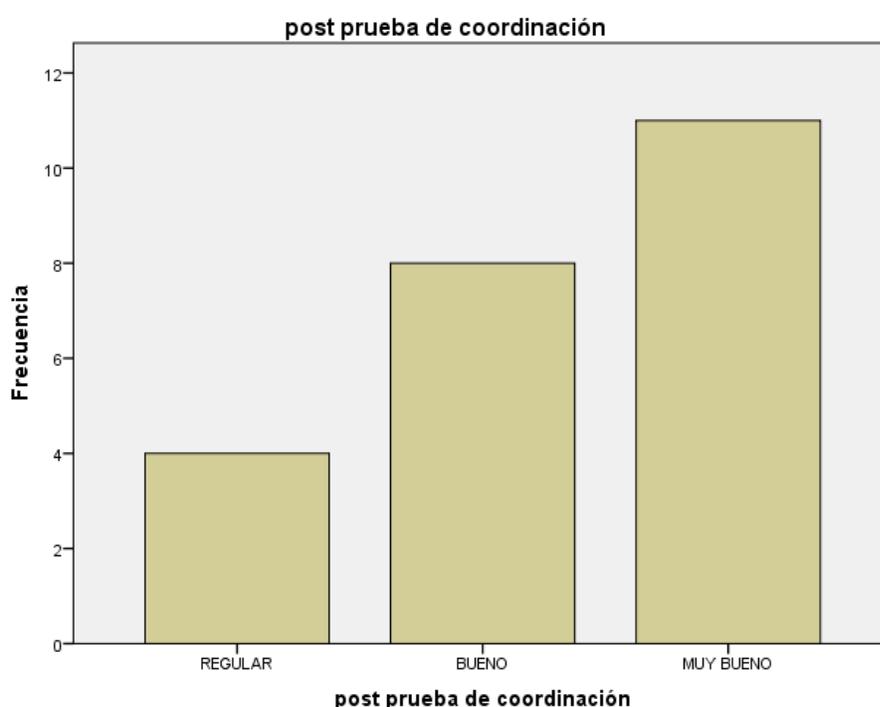


Gráfico 8: Post prueba de coordinación

### Análisis global de la prueba de coordinación

Hubo un aumento del 21,7% del parámetro “Muy bueno”, comparando pre test y post test. En ninguno de los 2 test realizados se observan estudiantes dentro de los parámetros “Insatisfactorio” o “Puede mejorar” para la habilidad de coordinación. Un alumno bajo de rango hasta el parámetro “Regular”.

#### 4.5 Prueba de ritmo

La siguiente tabla expresa los resultados obtenidos en el pre test de ritmo realizado al grupo de estudio, el cual consistió en ejecutar diferentes coreografías enseñadas por el profesor, siendo estas de manera continua y en todo momento manteniendo el ritmo con relación a las indicaciones o pasos dados.

|        |               | Pre prueba de ritmo |            |                   |                      |
|--------|---------------|---------------------|------------|-------------------|----------------------|
|        |               | Frecuencia          | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido | PUEDE MEJORAR | 2                   | 8,7        | 8,7               | 8,7                  |
|        | REGULAR       | 9                   | 39,1       | 39,1              | 47,8                 |
|        | BUENO         | 5                   | 21,7       | 21,7              | 69,6                 |
|        | MUY BUENO     | 7                   | 30,4       | 30,4              | 100,0                |
|        | Total         | 23                  | 100,0      | 100,0             |                      |

Tabla 11: Pre prueba de ritmo

#### Análisis del pre test de la prueba de ritmo

El 39,1% de los alumnos y alumnas se encuentra en el parámetro “Regular”. 12 de los casos estudiados están entre los rangos “Bueno” y “Muy bueno” siendo lo anterior equivalente a un 52,1% y solo un 8,7% se localiza en “Puede mejorar”.

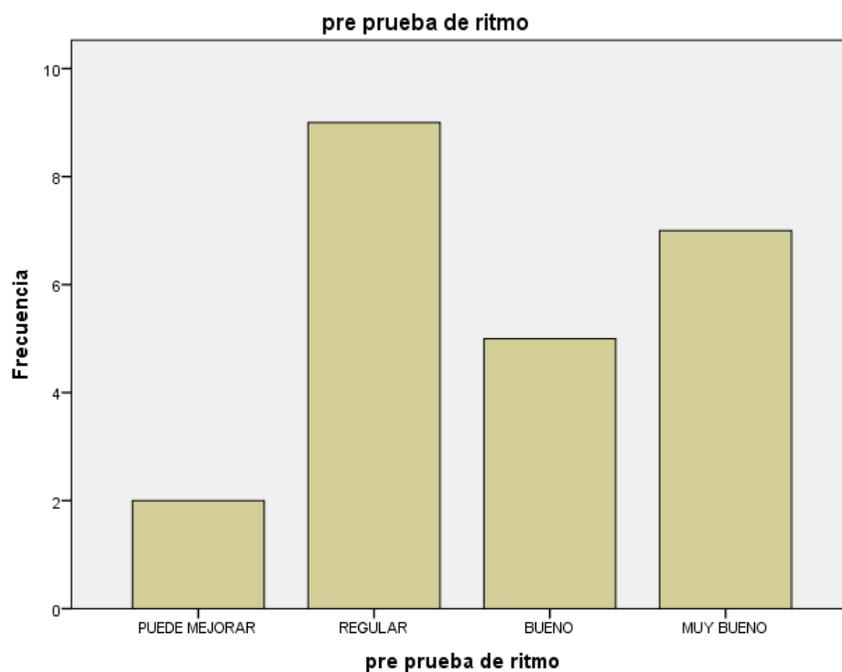


Gráfico 9: Pre prueba de ritmo

La tabla mostrada a continuación refleja los resultados obtenidos en el post test de la prueba de ritmo.

|        |               | Post prueba de ritmo |            |                   |                      |
|--------|---------------|----------------------|------------|-------------------|----------------------|
|        |               | Frecuencia           | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido | PUEDE MEJORAR | 1                    | 4,3        | 4,3               | 4,3                  |
|        | REGULAR       | 5                    | 21,7       | 21,7              | 26,1                 |
|        | BUENO         | 9                    | 39,1       | 39,1              | 65,2                 |
|        | MUY BUENO     | 8                    | 34,8       | 34,8              | 100,0                |
|        | Total         | 23                   | 100,0      | 100,0             |                      |

Tabla 12: Post prueba de ritmo

### Análisis del post test de la prueba de ritmo

Solo un 26% de los casos se encuentra en los parámetros “Puede mejorar” o “Regular”. El 39,1% de los alumnos y alumnas están en el criterio “Bueno” y el 34,8% de los estudiantes se consideran dentro de “Muy bueno”.

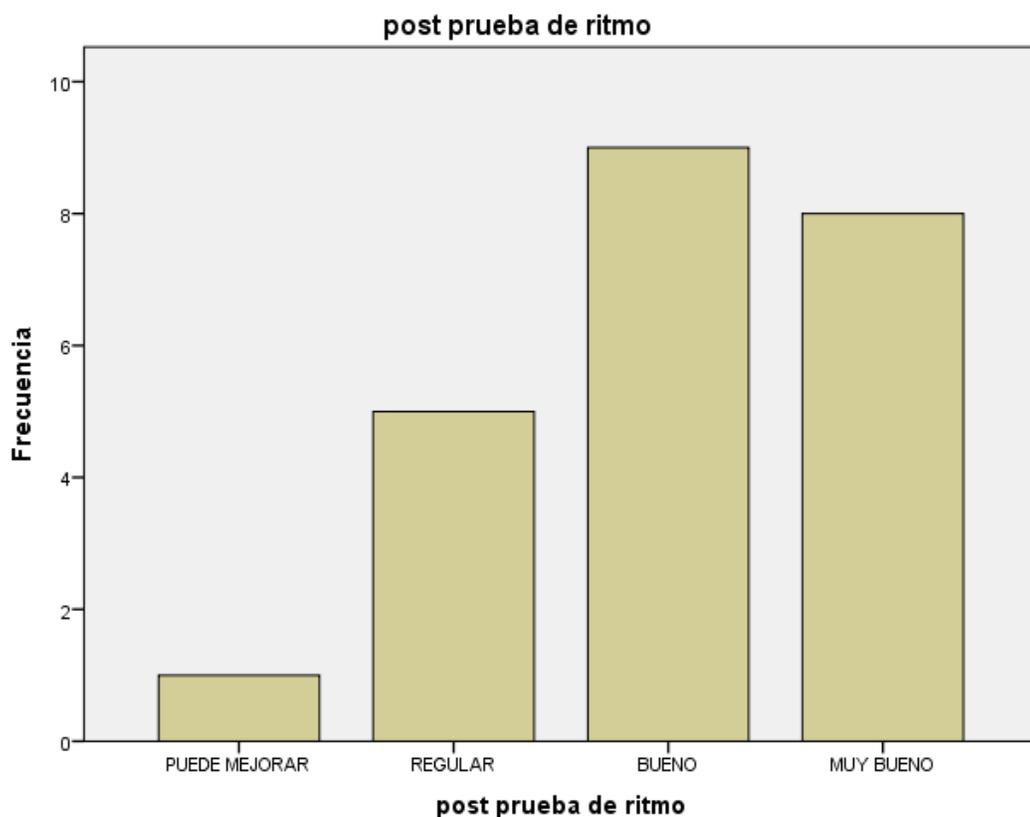


Gráfico 10: Post prueba de ritmo

### Análisis global de la prueba de ritmo

Al comparar el pre test con el post test, se puede apreciar que de 11 alumnos y alumnas que estaban dentro de “Puede mejorar” o “Regular” se disminuyó a 6 casos. El parámetro “Bueno” presentaba inicialmente un porcentaje de

21,7% y en el control final se arrojó un 39,1% de estudiantes. Finalmente solo un escolar ascendió el nivel “Muy bueno”.

#### 4.6 Prueba de lateralidad

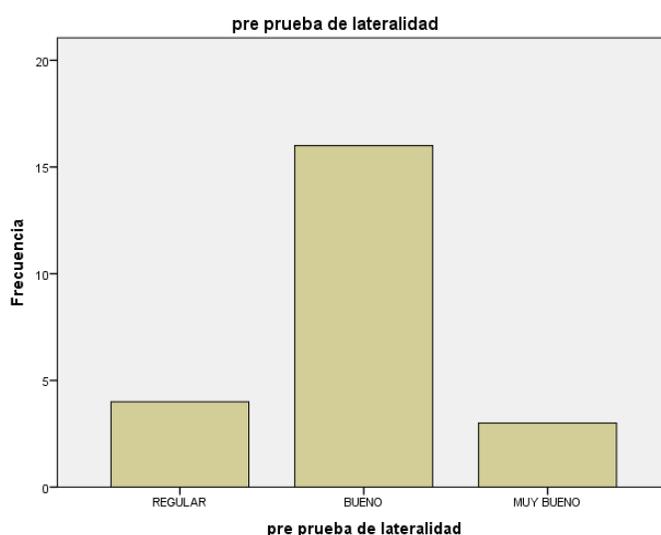
La tabla expuesta a continuación manifiesta los resultados obtenidos en el pre test de lateralidad realizado al grupo de estudio. Este radicaba en que los alumnos y alumnas se ubicaban frente a 3 conos, separados a 1 metro y medio cada uno. La profesora les indicaba a que cono debían desplazarse con la mayor precisión posible de acuerdo a lo requerido por el investigador, estos podían ser: derecha, izquierda o centro y volver a su punto de inicio.

|        |           | Pre prueba de lateralidad |            |                   |                      |
|--------|-----------|---------------------------|------------|-------------------|----------------------|
|        |           | Frecuencia                | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido | REGULAR   | 4                         | 17,4       | 17,4              | 17,4                 |
|        | BUENO     | 16                        | 69,6       | 69,6              | 87,0                 |
|        | MUY BUENO | 3                         | 13,0       | 13,0              | 100,0                |
|        | Total     | 23                        | 100,0      | 100,0             |                      |

**Tabla 13: Pre prueba de lateralidad**

#### Análisis del pre test de la prueba de lateralidad

Se puede observar que 4 alumnos y alumnas presentan un nivel “Regular”. Un 69,6% de los estudiantes se encuentra dentro del parámetro “Bueno” y solo 3 casos son considerados dentro del criterio de evaluación “Muy bueno”. No se manifiestan resultados en los niveles “Insatisfactorio” o “Puede mejorar”.



**Gráfico 11: Pre prueba de lateralidad**

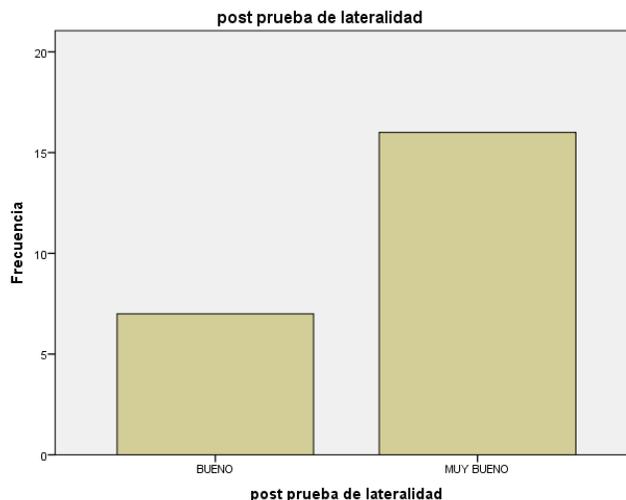
La siguiente tabla muestra los resultados obtenidos en el post test de la prueba de lateralidad.

|        |           | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|-----------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | BUENO     | 7          | 30,4       | 30,4              | 30,4                 |
|        | MUY BUENO | 16         | 69,6       | 69,6              | 100,0                |
|        | Total     | 23         | 100,0      | 100,0             |                      |

**Tabla 14: Post prueba de lateralidad**

### Análisis del post test de la prueba de lateralidad

Se puede apreciar que un 30,4% de los estudiantes se encuentra en el criterio de evaluación “Bueno” y 16 alumnos y alumnas presentan un nivel “Muy bueno”. No se registran resultados en los parámetros: Insatisfactorio, Puede mejorar y Regular.



**Gráfico 12: Post prueba de lateralidad**

## Análisis global de la prueba de lateralidad

En el pre test de lateralidad el criterio de evaluación "Bueno" presento un 69,6% disminuyendo en un 39,2%. Sin embargo, este descenso de las cifras se puede explicar en el aumento considerable del parámetro "Muy bueno" que en el pre test se manifiesta en un 13% y en el post test por un 69,6%. Desaparece por completo el criterio "Regular" en el post test.

### 4.7 Datos estadísticos

Para comenzar con el análisis de los datos estadísticos, se hará una breve descripción de que significa cada forma de medición.

Media: *"es la suma de todos los datos dividida entre el número total de datos"* (Portal educativo, 2012)

Mediana: *"es el valor que ocupa el lugar central entre todos los valores del conjunto de datos, cuando estos están ordenados en forma creciente o decreciente"* (Portal educativo, 2012)

Moda: *"un conjunto de datos es el dato que más veces se repite, es decir, aquel que tiene mayor frecuencia absoluta"*. (Portal educativo, 2012)

|         |          | pre prueba de equilibrio | post prueba de equilibrio | pre prueba de salto | post prueba de salto |
|---------|----------|--------------------------|---------------------------|---------------------|----------------------|
| N       | Válido   | 23                       | 23                        | 23                  | 23                   |
|         | Perdidos | 0                        | 0                         | 0                   | 0                    |
| Media   |          | 3,30                     | 4,61                      | 3,30                | 4,39                 |
| Mediana |          | 3,00                     | 5,00                      | 3,00                | 5,00                 |
| Moda    |          | 3 <sup>a</sup>           | 5                         | 3                   | 5                    |

Tabla 15: Pruebas de equilibrio y salto

La tabla anterior indica los datos estadísticos de los pres y post pruebas de equilibrio y salto.

A partir de la tabla de la prueba de equilibrio, la media en la pre prueba es 3,30 y en el post es de 4,61 lo que quiere decir que se subió del nivel "Regular" a "Bueno". La mediana al ordenar los resultados obtenidos de

forma creciente en la pre prueba 3,00, lo que indica que se encuentran en el criterio "Regular" y en la post prueba es 5,00 equivalente a "Muy bueno". Finalmente la moda, en la pre prueba fue 3 y en la post prueba se obtuvo 5, reflejando un avance considerable en las alumnas y alumnos dentro de la prueba de equilibrio.

La tabla a continuación expresa los datos obtenidos en la prueba de salto.

La media en la pre prueba es 3,30 que corresponde al criterio "Regular" y en la post de 4,39 del nivel "Bueno". La mediana y la moda son iguales a los resultados obtenidos respectivamente en la prueba de equilibrio.

|         |          | pre prueba de<br>manipulacion | post prueba<br>de<br>manipulacion | pre prueba de<br>coordinacion | post prueba<br>de<br>coordinacion |
|---------|----------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| N       | Válido   | 23                            | 23                                | 23                            | 23                                |
|         | Perdidos | 0                             | 0                                 | 0                             | 0                                 |
| Media   |          | 4,22                          | 4,61                              | 4,13                          | 4,30                              |
| Mediana |          | 4,00                          | 5,00                              | 4,00                          | 4,00                              |
| Moda    |          | 5                             | 5                                 | 4                             | 5                                 |

**Tabla 16: Pruebas de manipulación y coordinación**

La tabla anterior indica los datos estadísticos de las pre y post pruebas de manipulación y coordinación.

A partir de la tabla de la prueba de manipulación, la media en la pre prueba es 4,22 equivalente al criterio "Bueno" y en el post es de 4,61, lo que quiere decir que se mantiene en el mismo nivel. La mediana al ordenar los resultados de forma creciente en la pre prueba es 4,00, lo que indica que se encuentran en el criterio "Bueno" y en la post prueba es 5,00 equivalente a "Muy bueno". La moda, en la pre prueba fue 5 y en la post prueba se obtuvo el mismo resultado.

La tabla expresa los datos obtenidos en la prueba de coordinación. La media en la pre prueba es 4,13 equivalente al criterio "Bueno" y en el post es de 4,30, manteniendo en el mismo nivel. La mediana al ordenar los datos de forma creciente en la pre prueba es 4,00, lo que indica que se encuentran en el criterio "Bueno" y en la post prueba es el mismo resultado. Finalmente la moda, en la pre prueba fue 4 y en la post prueba se obtuvo 5, reflejando un avance en el grupo de estudio en la prueba de coordinación.

|         |          | pre prueba de ritmo | post prueba de ritmo | pre prueba de lateralidad | post prueba de lateralidad |
|---------|----------|---------------------|----------------------|---------------------------|----------------------------|
| N       | Válido   | 23                  | 23                   | 23                        | 23                         |
|         | Perdidos | 0                   | 0                    | 0                         | 0                          |
| Media   |          | 3,74                | 4,04                 | 3,96                      | 4,70                       |
| Mediana |          | 4,00                | 4,00                 | 4,00                      | 5,00                       |
| Moda    |          | 3                   | 4                    | 4                         | 5                          |

**Tabla 17: Pruebas de ritmo y lateralidad**

La tabla anterior indica los datos estadísticos de los pres y post pruebas de ritmo y lateralidad. La tabla a continuación expresa los datos obtenidos en la prueba de ritmo. La media en la pre prueba es 3,74 que corresponde al criterio "Regular" y en la post de 4,04 del nivel "Bueno". La mediana al ordenar los datos de forma creciente en la pre prueba es 4,00, lo que indica que se encuentran en el criterio "Regular" y en la post prueba es el mismo resultado. La moda en la pre prueba fue 3 y en la post prueba se obtuvo 4, indicando un avance en el grupo de estudio en la prueba de ritmo. La tabla a continuación expresa los datos obtenidos en la prueba de lateralidad. La media en la pre prueba es 3,96 que corresponde al criterio "Regular" y en la post de 4,70 del nivel "Bueno". La mediana al ordenar los datos de forma creciente en la pre prueba es 4,00, lo que indica que se encuentran en el criterio "Bueno" y en la post prueba es 5,00 parámetro "Muy bueno". La moda

en la pre prueba fue 4 y en la post prueba se obtuvo 5, indicando un avance en el grupo de estudio en la prueba de ritmo.

A continuación se evidenciarán los datos obtenidos a través del pre test realizado al grupo de control, el cual constaba de 28 estudiantes a quienes se les realizaron las mismas evaluaciones iniciales que a los alumnos y alumnas que fueron intervenidos.

### Pre prueba de equilibrio

|        |           | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|-----------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Regular   | 2          | 7,1        | 7,1               | 7,1                  |
|        | bueno     | 14         | 50,0       | 50,0              | 57,1                 |
|        | Muy bueno | 12         | 42,9       | 42,9              | 100,0                |
|        | Total     | 28         | 100,0      | 100,0             |                      |

Tabla 18: Pre prueba de equilibrio grupo de control

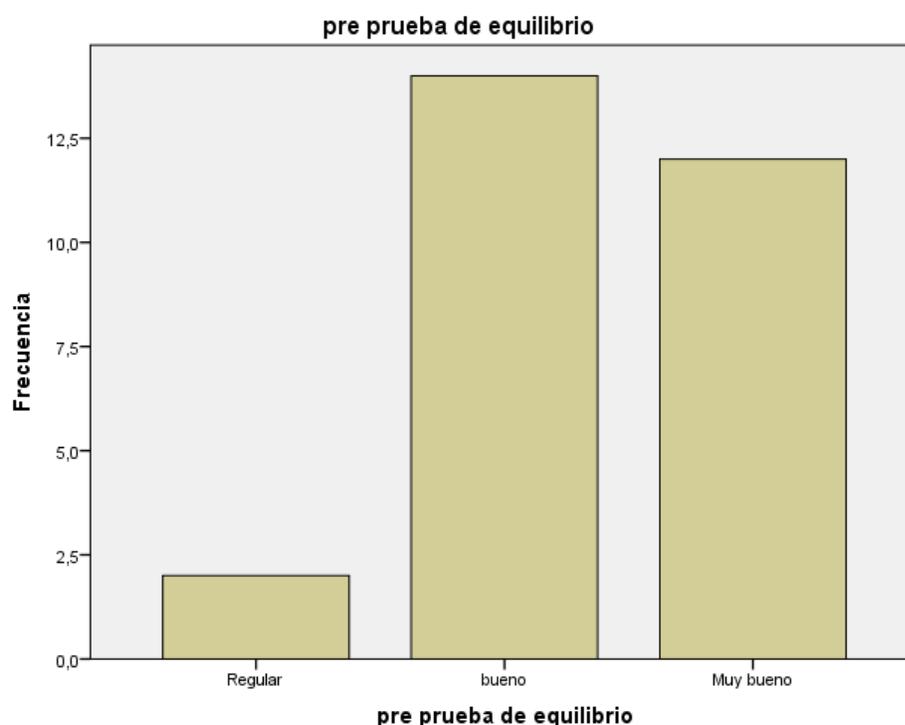
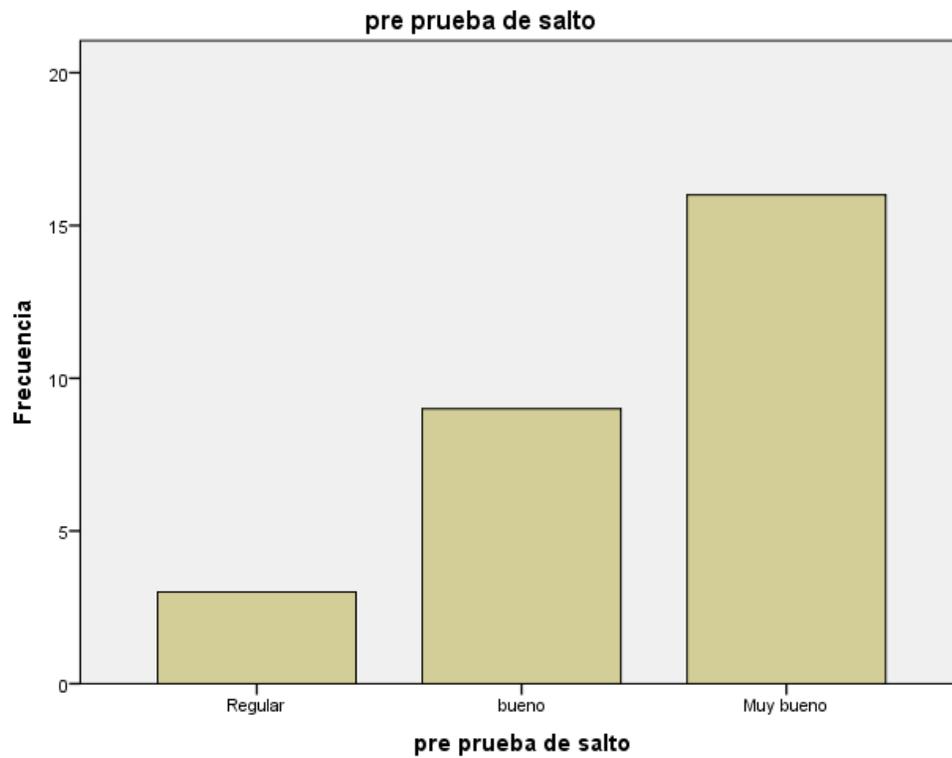


Gráfico 13: Pre prueba de equilibrio grupo de control

### Pre prueba de salto

|        |           | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|-----------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Regular   | 3          | 10,7       | 10,7              | 10,7                 |
|        | bueno     | 9          | 32,1       | 32,1              | 42,9                 |
|        | Muy bueno | 16         | 57,1       | 57,1              | 100,0                |
|        | Total     | 28         | 100,0      | 100,0             |                      |

Tabla 19: Pre prueba de salto grupo de control

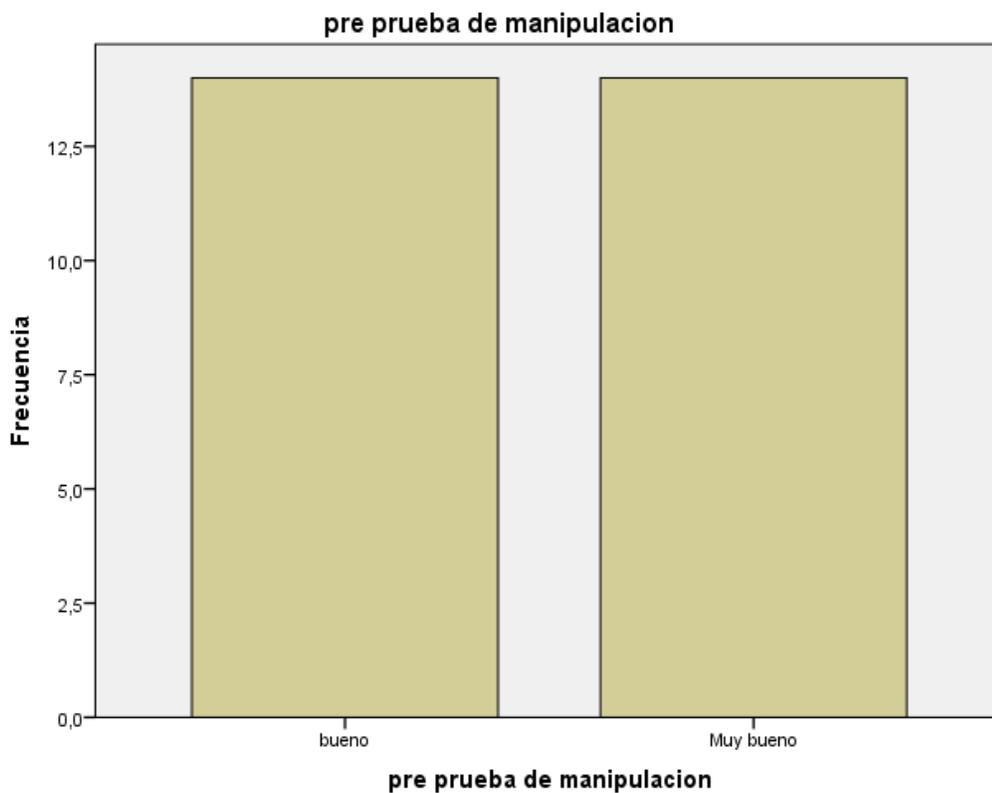


**Gráfico 14: Pre prueba de salto grupo de control**

**Pre prueba de manipulación**

|        |           | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|-----------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | bueno     | 14         | 50,0       | 50,0              | 50,0                 |
|        | Muy bueno | 14         | 50,0       | 50,0              | 100,0                |
|        | Total     | 28         | 100,0      | 100,0             |                      |

**Tabla 20: Pre prueba de manipulación grupo de control**

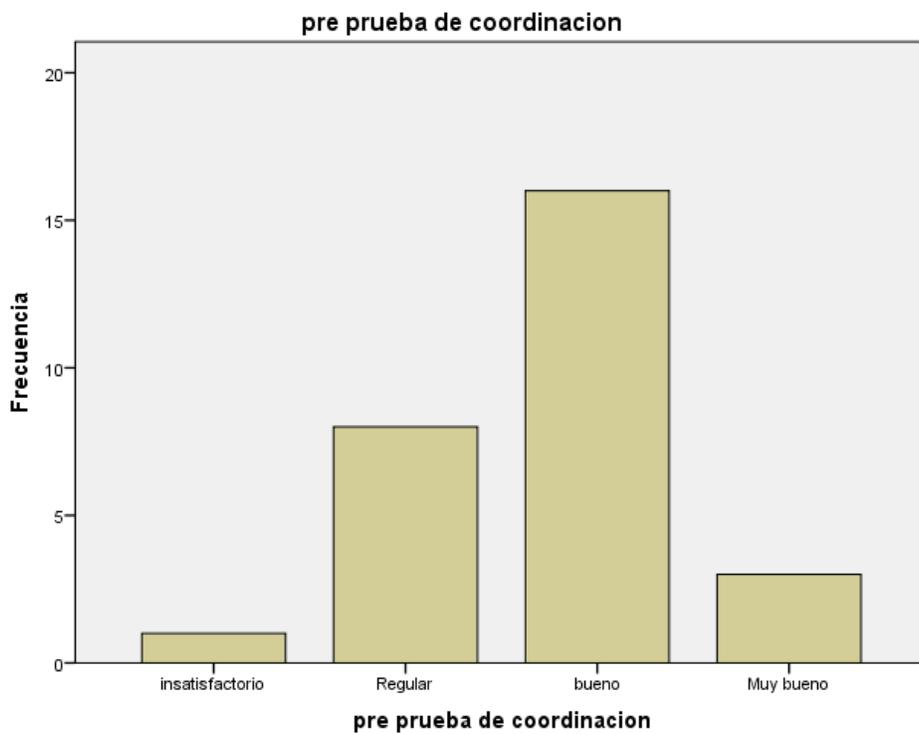


**Gráfico 15: Pre prueba de manipulación grupo de control**

### Pre prueba de coordinación

|        |                 | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|-----------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Insatisfactorio | 1          | 3,6        | 3,6               | 3,6                  |
|        | Regular         | 8          | 28,6       | 28,6              | 32,1                 |
|        | Bueno           | 16         | 57,1       | 57,1              | 89,3                 |
|        | Muy bueno       | 3          | 10,7       | 10,7              | 100,0                |
|        | Total           | 28         | 100,0      | 100,0             |                      |

**Tabla 21: Pre prueba de coordinación grupo de control**

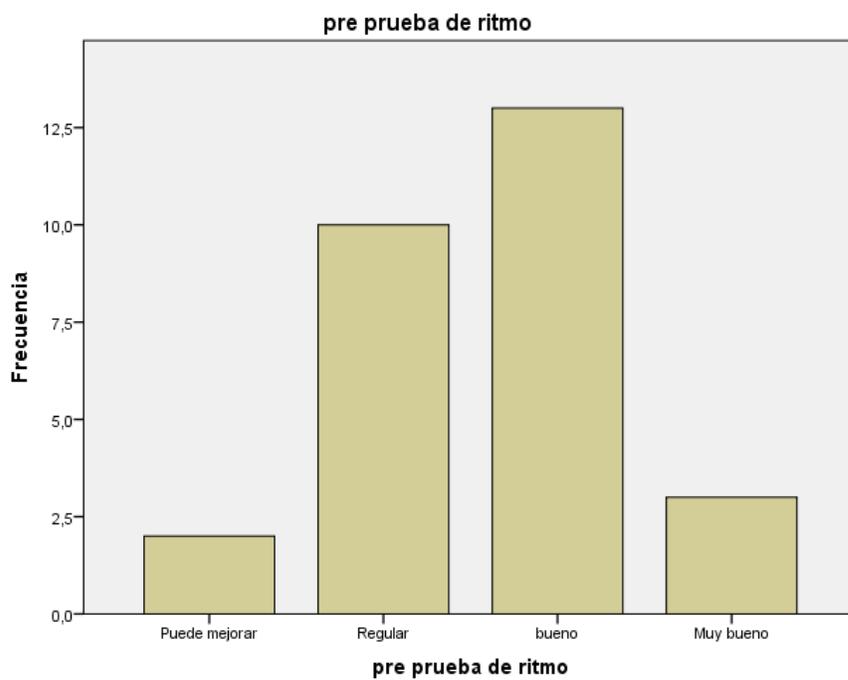


**Gráfico 16: Pre prueba de coordinación grupo de control**

### Pre prueba de ritmo

|        |               | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|---------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Puede mejorar | 2          | 7,1        | 7,1               | 7,1                  |
|        | Regular       | 10         | 35,7       | 35,7              | 42,9                 |
|        | Bueno         | 13         | 46,4       | 46,4              | 89,3                 |
|        | Muy bueno     | 3          | 10,7       | 10,7              | 100,0                |
|        | Total         | 28         | 100,0      | 100,0             |                      |

**Tabla 22: Pre prueba de ritmo grupo de control**

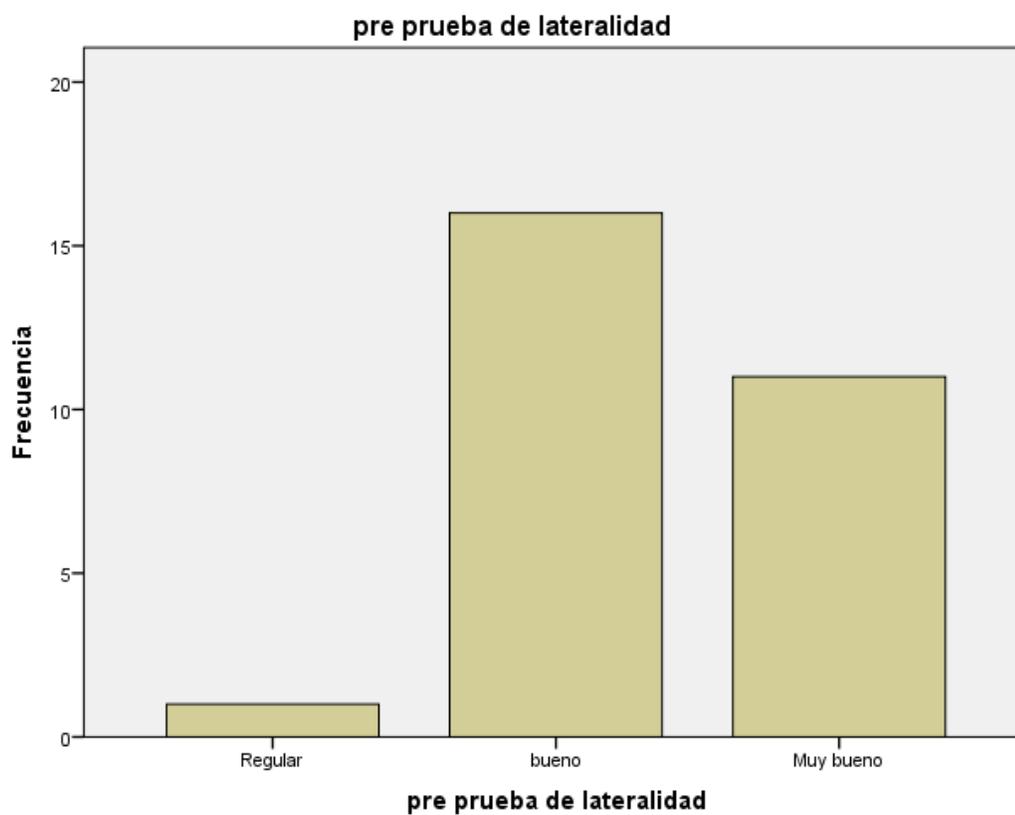


**Gráfico 17: Pre prueba de ritmo grupo de control**

**Pre prueba de lateralidad**

|        |           | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|-----------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Regular   | 1          | 3,6        | 3,6               | 3,6                  |
|        | bueno     | 16         | 57,1       | 57,1              | 60,7                 |
|        | Muy bueno | 11         | 39,3       | 39,3              | 100,0                |
|        | Total     | 28         | 100,0      | 100,0             |                      |

**Tabla 23: Pre prueba de lateralidad grupo de control**



**Gráfico 18: Pre prueba de lateralidad grupo de control**

**CAPÍTULO V:**  
**CONCLUSIONES Y DISCUSIONES**

## Conclusiones y discusiones

Los primeros años de escolaridad son fundamentales en el desarrollo de un individuo en todos los aspectos, debido a que en esta etapa se comienzan a vivenciar diversas situaciones las cuales lo determinan y forman en los distintos ámbitos. Existen varios aspectos como el social, afectivo, emocional, entre otros, pero también se puede observar un aspecto que engloba a todos los demás: el aspecto Motriz. Este no solo les ayuda a desarrollarse en un plano físico, sino que también permite desarrollar otras habilidades, las cuales le permiten relacionarse con su entorno y poder expresarse de forma correcta

Debido a lo anterior, diversos establecimientos educacionales, principalmente en la etapa preescolar, constantemente han ido implementando diferentes metodologías o utilizado diferentes herramientas para mejorar los diferentes ámbitos del niño y poder formar un ser integral considerando cada uno de los aspectos.

Es a partir de lo mencionado que esta investigación busca de cierta forma conocer, mediante la utilización de metodologías enfocadas específicamente a cada habilidad motriz, conocer el efecto que presentaban los estudiantes con respecto a su nivel inicial. Cabe destacar que si bien había 2 grupos, uno era de control y el otro era experimental.

Si se comparan los dos grupos en la etapa de diagnóstico, se puede observar una clara ventaja del grupo de control, que corresponde al 4ºA, por sobre el grupo al cual se intervino, el 4ºB, obteniendo resultados muy superiores en casi todas las pruebas. Es importante mencionar que la mayoría de los resultados en ambos grupos está dentro de la categoría “Regular”, “Bueno” y “Muy Bueno”, a excepción de 4 alumnos que se

encontraron dentro de la categoría “Insuficiente” y “Puede mejorar”, en las pruebas de Equilibrio, Salto y Coordinación.

*“El equilibrio permite a un individuo mantenerse de forma erguida, derivándose en estático, cuando el sujeto está de pie, y dinámico, cuando se está desplazando.”* (Jiménez, 2013, párr. 1)

Dentro del grupo intervenido al comparar el pre y el post test, se puede observar que ningún estudiante se encuentra dentro de la categoría “Puede mejorar”, donde el estudiante lograba pasar por sobre los obstáculos con dificultad, cayendo en al menos 4 oportunidades. El grupo presenta grandes cambios, donde al momento del pre test, el 95,6% no se encontraba dentro del parámetro “Muy bueno”, mientras que en el post test era solo el 30,4%. Si esto lo comparamos con el grupo control podemos ver una diferencia considerable a favor del grupo intervenido, donde en promedio los estudiantes obtienen una puntuación de 4,8 en escala de 1 a 5, mientras que los de grupo control se presentan con un 4,3 en escala 1 a 5.

Con respecto a la habilidad de salto, al comparar el pre y post test, se puede observar que ningún estudiante se encuentra dentro de la categoría “Puede mejorar”, donde el estudiante logra saltar con dificultad, pasando a llevar o botando las vallas. El grupo intervenido presenta cambios importantes, donde durante el pre test, el 34,7% de los estudiantes se presentaba en los niveles “Bueno” y “Muy bueno”, en un 30,4% y 4,3% respectivamente, mientras que en el post test este porcentaje aumenta a un 87%, teniendo en el parámetro “Bueno” el 34,8% y el “Muy bueno” un 52,2%. Finalmente al comparar los resultados del grupo obtenido con los del grupo control, se puede reconocer el acortamiento importante en la diferencia de resultados, donde el grupo control se presenta con un 4,4 en escala de 1 a 5, mientras

que el grupo intervenido con un 4,3 en escala de 1 a 5. Cabe destacar que el grupo intervenido comienza con un promedio de 3,3 en escala de 1 a 5.

*La manipulación “se refiere a la capacidad que se tiene para manejar determinadas cosas, trabajos, objetos; implica el dominio de un elemento con las manos o cualquier otro segmento corporal, especialmente aquellos que requieren de precisión para su funcionamiento.” (Aranzazú, 2011, párr. 1)*

Al observar los resultados del pre y post test del grupo intervenido, se puede observar la disminución de los alumnos en los parámetros “Puede mejorar” y “Regular” y por consiguiente un aumento en los parámetros de “Bueno” y “Muy bueno”. Durante el pre test se pudo observar que el 82,6% se encontraba en las dos mejores categorías, mientras que en el post test fue el 91,3%. Al comparar el grupo intervenido con el grupo control, se puede observar que el primero obtiene un 4,6 en escala de 1 a 5, mientras que el grupo control obtuvo un 4,5. Se debe tener en consideración que el grupo de intervención durante el pre test obtuvo un 4,2 en escala de 1 a 5.

*“La coordinación puede definirse como el control nervioso de las contracciones musculares en la realización de los actos motores. También, como la capacidad de sincronización de la acción de los músculos productores de movimientos, agonistas y antagonistas, interviniendo los mismos en el momento preciso y con la velocidad e intensidad adecuadas.” (ICARITO, s, f, párr. 15)*

Al comparar los resultados del grupo de intervención en el pre y post test, se puede observar el aumento de estudiantes en la categoría “Muy bueno”, donde se pueden encontrar el 47,8% durante el post test en comparación al 26,1% durante la primera etapa. Sí se contrastan los resultados con el grupo

control, se puede observar una importante diferencia, donde el grupo control presenta un 3,7 en escala de 1 a 5, mientras que el grupo intervenido durante el post test obtuvo un 4,3 en escala de 1 a 5.

Las actividades propuestas por el grupo de investigación fueron las acertadas para generar un cambio en las habilidades locomotrices, lo cual se demostró en el test final de coordinación.

Con respecto a la habilidad de ritmo, de acuerdo a los resultados del grupo de intervención en el pre y post test, se puede observar un aumento de los estudiantes en las dos mejores categorías, donde en el pre test se encontraba el 52,1% del grupo, mientras que durante el post test era el 73,9%. Si se contrastan los resultados obtenidos con el grupo de control, podemos ver una mejora importante, donde el grupo control obtiene un 3,5 en escala de 1 a 5, mientras que el de intervención consigue un promedio de 4 en escala de 1 a 5, donde al momento del pre test este logra un 3,7.

*“La lateralidad es el predominio funcional de un lado del cuerpo humano sobre el otro, determinado por la supremacía que un hemisferio cerebral ejerce sobre el otro.” (Cosas de la Infancia, s, f, párr. 1)*

Con respecto a la habilidad de lateralidad, de acuerdo a los resultados del grupo de intervención en el pre y post test, se puede observar la ausencia de estudiantes en el parámetro “Regular” durante el post test, encontrándose así el 82,6% en las dos mejores categorías en la primera parte y el 100% durante la etapa post intervención. En relación al grupo de control, se puede observar la diferencia positiva a favor del grupo de intervención, con un promedio de 4,6 respectivamente en escala de 1 a 5, mientras que el grupo control obtuvo un 4,3 en escala de 1 a 5.

A partir de los resultados obtenidos y la hipótesis planteada con relación a la Inteligencia Kinestésica, se puede concluir que las intervenciones tuvieron un efecto en el grupo experimental del colegio Tantauco en la comuna del Bosque en la Región Metropolitana en el año 2016, donde presentaron una mejora en comparación al diagnóstico realizado. Por lo tanto, la hipótesis planteada por el grupo de investigación se valida por los resultados obtenidos.

Con respecto a la segunda hipótesis planteada, la cual indica que no existen efectos de la intervención sobre la Inteligencia Musical en cuarto año básico en el colegio Tantauco en la comuna del Bosque en la Región Metropolitana en el año 2016, y contrastándola con los resultados obtenidos, se puede determinar que es errada, debido a que el grupo experimental presenta cambios a partir de la intervención en la Inteligencia Musical, donde incluso estos cambios se traducen en una mejora en comparación a los índices conseguidos en la etapa de diagnóstico en la prueba de ritmo.

## Bibliografía

- ""Desplazamiento"" (2 de Marzo de 2008). *Desplazamiento*. Obtenido de <https://www.xuletas.es/ficha/desplazamiento-1/>
- Aranzazú, L. (9 de Abril de 2011). *Institución Educativa la Trinidad*. Obtenido de <http://edufisicalatrinidad.jimdo.com/sexta-s%C3%A9ptimo/la-manipulaci%C3%B3n/>
- Armada, J., González, I., & Montávez, M. (2013). *La Expresión Corporal: un proyecto para la inclusión*. Córdoba: ISSN.
- Bonifacio, N. (s, f). *Mantra*. Obtenido de <http://www.mantra.com.ar/contterapiascorpyhabitat/trabajocorporal.html>
- Caballero, L. (s, f). *Educación Física de Base*. Obtenido de [http://tecnologiaedu.us.es/cursos/35/html/cursos/t03\\_luiscaballero/3-6.htm](http://tecnologiaedu.us.es/cursos/35/html/cursos/t03_luiscaballero/3-6.htm)
- Cadierno, O. (Octubre de 2001). Clasificación y características de las capacidades motrices. *Efdeportes*, 2. Obtenido de <http://www.efdeportes.com/efd41/capacm1.htm>
- Casas, M. (2001). ¿Por qué los niños deben aprender música? *Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal*, 197-204.
- Consejo Nacional de Educación. (12 de Septiembre de 2009). *Consejo Nacional de Educación*. Obtenido de [http://www.cned.cl/public/secciones/SeccionEducacionEscolar/marco\\_curricular.aspx](http://www.cned.cl/public/secciones/SeccionEducacionEscolar/marco_curricular.aspx)
- Cosas de la Infancia. (s, f). *Cosas de la Infancia*. Obtenido de <http://www.cosasdelainfancia.com/biblioteca-psico15.htm>
- De la Matta, L., & Delgado, M. (2013). CARACTERÍSTICAS GENERALES DE UNA METODOLOGÍA DE TRABAJO EN PRIMARIA FUNDAMENTADA EN LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES. *Revista de Educación, Motricidad e Investigación*, 95-102.
- Definicionabc*. (s.f.). Obtenido de <http://www.definicionabc.com/comunicacion/lenguaje-corporal.php>
- Dólera, L., Llamas, F., & López, V. (11 de septiembre de 2015). Nuevas metodologías de innovación educativa mediante la relación entre Inteligencias múltiples, creatividad y lateralidad en educación infantil. *ReiDoCrea: Revista electrónica de investigación Docencia Creativa*, 311-328. Obtenido de <http://hdl.handle.net/10481/38450>
- Domínguez, F. (23 de Enero de 2014). *Habilidades Motrices Básicas: Desplazamientos*. Obtenido de <http://maestroefcolegio.blogspot.cl/2014/01/desplazamientos.html>
- Enciclopedia salud. (16 de febrero de 2016). *Enciclopedia salud*. Obtenido de <http://www.encyclopediasalud.com/definiciones/lenguaje-corporal>
- Enciclopedia salud. (16 de Febrero de 2016). *Enciclopedia Salud*. Obtenido de <http://www.encyclopediasalud.com/definiciones/amusia>

- Fernández, Hernández, & Baptista. (1991). *cvonline*. Obtenido de [http://cvonline.uaeh.edu.mx/Cursos/Maestria/MTE/seminario\\_de\\_tesis/Unidad%202/Lect\\_Form\\_d\\_hipotesis.pdf](http://cvonline.uaeh.edu.mx/Cursos/Maestria/MTE/seminario_de_tesis/Unidad%202/Lect_Form_d_hipotesis.pdf)
- Fernandez-Collado, C., & Hernandez Sampieri, R. (2006). *Metodología de la investigación*. Mexico: Mc Graw Hill.
- Ferrandiz, C., Prieto, M., Bermejo, M., & Ferrando, M. (enero de 2006). Fundamentos psicopedagógicos. *Revista Española de Pedagogía*, 5. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/1973251.pdf>
- Fundación Arturo Merino Benítez. (Marzo de 1994). *Colegio Tantauco*. Obtenido de <http://www.colegiotantauco.cl/3w/mision-y-vision/>
- García, E. (Mayo de 2007). *La lateralidad en la etapa infantil*. Obtenido de <http://www.efdeportes.com/efd108/la-lateralidad-en-la-etapa-infantil.htm>
- Gardner. (1987). *Instituto construir*. Obtenido de [http://www.institutoconstruir.org/centrosuperacion/La%20Teor%EDa%20de%20las%20Inteligencias%20M%FAltiples%20\(cortad\).pdf](http://www.institutoconstruir.org/centrosuperacion/La%20Teor%EDa%20de%20las%20Inteligencias%20M%FAltiples%20(cortad).pdf)
- Gardner. (1987). *Teoría de las Inteligencias Múltiples*. Mexico.
- Gardner, H. (1987). *Instituto construir*. Obtenido de [http://www.institutoconstruir.org/centrosuperacion/La%20Teor%EDa%20de%20las%20Inteligencias%20M%FAltiples%20\(cortad\).pdf](http://www.institutoconstruir.org/centrosuperacion/La%20Teor%EDa%20de%20las%20Inteligencias%20M%FAltiples%20(cortad).pdf)
- Gardner, H. (1987). *Teoría de las Inteligencias Múltiples*. Mexico.
- Gardner, H. (s.f.). *Instituto construir*. Obtenido de [http://www.institutoconstruir.org/centrosuperacion/La%20Teor%EDa%20de%20las%20Inteligencias%20M%FAltiples%20\(cortad\).pdf](http://www.institutoconstruir.org/centrosuperacion/La%20Teor%EDa%20de%20las%20Inteligencias%20M%FAltiples%20(cortad).pdf)
- Gardner, H. (s.f.). *Instituto construir*. Obtenido de [http://www.institutoconstruir.org/centrosuperacion/La%20Teor%EDa%20de%20las%20Inteligencias%20M%FAltiples%20\(cortad\).pdf](http://www.institutoconstruir.org/centrosuperacion/La%20Teor%EDa%20de%20las%20Inteligencias%20M%FAltiples%20(cortad).pdf)
- gomez, m., ruiz, l. m., & mata , e. (2006). Los problemas evolutivos de coordinacion en la adolescencia: Analisis de una dificultad oculta . *revista internacional de ciencias del deporte* , 45.
- Gómez, Ruiz, & Mata. (2006). *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*.
- Hilgard, E. (1977). *Ejercicio infantil*. Obtenido de <http://ejercicioinfantil.blogspot.cl/2008/11/ejercicios-en-el-almuerzo.html>
- ICARITO. (s, f). *ICARITO*. Obtenido de Educación Física y Salud, Habilidades y destrezas motrices: <http://www.icarito.cl/2009/12/67-8663-9-habilidades-motoras-basicas.shtml/>
- Jiménez, P. (18 de Noviembre de 2013). *El equilibrio y su importancia en la actividad física*. Obtenido de <http://deportes.pucp.edu.pe/tips/el-equilibrio-y-su-importancia-en-la-actividad-fisica/>
- Madariaga, F., Antillanca, S., Chanqueo, J., Gallardo, C., Neira, A., Sánchez , B., & Vera, N. (30 de Noviembre de 2013). *SlideShare*. Obtenido de <http://es.slideshare.net/kiiikkaa/operaciones-concretas-piaget-28761707>

- Martínez, J. (12 de Abril de 2015). *Coordinación y Equilibrio*. Obtenido de <http://coordinacionyequilibrio.blogspot.cl/2015/04/equilibrio.html>
- Mc Clenaghan, B., & Gallahue, D. (1985). *Fundamental movement: a developmental and remedial approach*. médica panamericana, S.A.
- MINEDUC. (2012). *Bases Curriculares Educación Básica*.
- MINEDUC. (24 de Diciembre de 2012). *Biblioteca del Congreso Nacional de Chile*. Obtenido de [http://www.comunidadescolar.cl/marco\\_legal/Decretos/DECRETO%202960-2012%20\(aprueba%20plan%20y%20programas%20de%20estudio%201%C2%B0%20a%206%C2%B0%20basico\).pdf](http://www.comunidadescolar.cl/marco_legal/Decretos/DECRETO%202960-2012%20(aprueba%20plan%20y%20programas%20de%20estudio%201%C2%B0%20a%206%C2%B0%20basico).pdf)
- MINEDUC. (s, f). *currículum en línea*. Obtenido de <http://www.curriculumenlineamineduc.cl/605/w3-article-21290.html>
- MINEDUC. (s, f). *Currículum en línea*. Obtenido de <http://www.curriculumenlineamineduc.cl/605/w3-article-21290.html>
- Ministerio de Educación. (12 de Septiembre de 2009). *www.bcn.cl*. Obtenido de <http://www.leychile.cl/Navegar/?idNorma=1006043&idVersion=2009-09-12&idParte>
- Ministerio de Educación. (2012). *Bases Curriculares de Educación Física y Salud*. Obtenido de [http://www.curriculumenlineamineduc.cl/605/articles-21314\\_programa.pdf](http://www.curriculumenlineamineduc.cl/605/articles-21314_programa.pdf)
- Ministerio de Educación. (2013). *Bases Curriculares de Educación Física y Salud*. Obtenido de [http://www.curriculumenlineamineduc.cl/605/articles-21314\\_programa.pdf](http://www.curriculumenlineamineduc.cl/605/articles-21314_programa.pdf)
- Ministerio de Educación. (2013). Programa de estudio cuarto año básico de Educación Física y Salud. En M. d. Educación. Santiago.
- Montalbán. (28 de Junio de 2016). *Lateralidad*. Obtenido de <http://lateralidadmila1.blogspot.cl/>
- Muñoz. (12 de Marzo de 2012). El Esquema Corporal en Educación Física. *PaidereX: Revista Extremeña sobre Formación y Educación*, 1. Obtenido de <http://revista.academiamaestre.es/2011/03/el-esquema-corporal-en-educacion-fisica/>
- Muñoz, C. (12 de Marzo de 2012). El Esquema Corporal en Educación Física. *PaidereX: Revista Extremeña sobre Formación y Educación*, 1. Obtenido de <http://revista.academiamaestre.es/2011/03/el-esquema-corporal-en-educacion-fisica/>
- Muñoz, D. (Marzo de 2009). *La coordinación y el equilibrio en el área de Educación Física. Actividades para su desarrollo*. Obtenido de <http://www.efdeportes.com/efd130/la-coordinacion-y-el-equilibrio-en-el-area-de-educacion-fisica.htm>
- OMS. (2016). *Organización mundial de la salud*. Obtenido de <http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/>
- Ortega, C. (2014). El trabajo de las emociones en los contenidos de la educación física. *Revista de Educación, Motricidad e Investigación*, 78-87.

- Ozeretski, & Guilmain. (s,f). *EFDEPORTES*. Obtenido de <http://www.efdeportes.com/efd130/la-coordinacion-y-el-equilibrio-en-el-area-de-educacion-fisica.htm>
- Pérez Guzmán, A., & Puente Garzón, C. (s, f). *UNESCO*. Obtenido de [http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Havana/pdf/laclasedeeducacionfisica\\_01.pdf](http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Havana/pdf/laclasedeeducacionfisica_01.pdf)
- Perez, A. (Noviembre de 2005). *Psicomotricidad practica*. Obtenido de <https://www.um.es/cursos/promoedu/psicomotricidad/2005/material/esquema-corporal.pdf>
- Pérez, J. (29 de Septiembre de 2014). *Habilidades Motrices Básicas: Desplazamientos*. Obtenido de <https://sites.google.com/site/hydbasicas/habilidades-motrices-basicas-desplazamientos>
- Pérez, J. (29 de Septiembre de 2014). *Habilidades Motrices Básicas: Desplazamientos*. Obtenido de <https://sites.google.com/site/hydbasicas/tareas>
- Pérez, J., & Gardey, A. (2012). *Definicion.de*. Obtenido de <http://definicion.de/apraxia/>
- Piaget, J. (s, f). *Biografías y Vidas, la enciclopedia biográfica de vida*. Obtenido de <http://www.biografiasyvidas.com/biografia/p/piaget.htm>
- Pizarro, M. (12 de marzo de 2011). La expresión corporal en Educación Física. *Paidex: Revista extremeña sobre formación y educación*, 1. Obtenido de <http://revista.academiamaestre.es/2011/03/la-expresion-corporal-en-educacion-fisica/>
- Portal educativo. (06 de 04 de 2012). *Portal educativo, conectando neuronas* . Obtenido de <http://www.portaleducativo.net/octavo-basico/790/Media-moda-mediana-rango>
- Puente Garzón, C., & Pérez Guzmán, A. (s.f.). *UNESCO*. Obtenido de [http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Havana/pdf/laclasedeeducacionfisica\\_01.pdf](http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Havana/pdf/laclasedeeducacionfisica_01.pdf)
- RAE. (2016). *Real Academia Española*. Obtenido de <http://dle.rae.es/?id=2HYqPI6>
- Sampieri. (2006).
- Schinca, M. (2002). *Expresión Corporal: Técnica y Expresión del Movimiento*. BARCELONA, ESPAÑA: SISSPRAXIS.
- Téllez, J. (5 de septiembre de 2013). *Educación Física Actual*. Obtenido de <http://educ-fis.blogspot.cl/2013/09/equilibrio-ritmo-y-agilidad.html>
- Triviño, L. (2016). *FORMULACION DE HIPOTESIS*. Obtenido de [http://www.academia.edu/6982789/FORMULACION\\_DE\\_HIPOTESIS](http://www.academia.edu/6982789/FORMULACION_DE_HIPOTESIS)
- Vallejo, G. (1984). *El ritmo en la Educación Física*. Obtenido de <https://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/educacionfisicaydeporte/article/viewFile/23099/19018>
- Vargas, S.-I. (1981). *educación motriz*. Obtenido de *Espacio-Tiempo en la Educación Física de Base.*: [http://www.educacionmotriz.org/articulos/espacio\\_tiempo\\_ef\\_base\\_Seirullo.pdf](http://www.educacionmotriz.org/articulos/espacio_tiempo_ef_base_Seirullo.pdf)

Vygotsky , L. (s, f). *Teorías Socioculturales*. Obtenido de <http://ww2.educarchile.cl/UserFiles/P0001/File/etapas%20del%20desarrollo%20evolutivo.pdf>

## Anexos

### Circuito diagnostico 4ºA



Ilustración 1

### Pre prueba de salto 4ºA



Ilustración 2

## Explicación estación de lateralidad



**Ilustración 3**

## Estación de salto 4ºA



**Ilustración 4**

Estación de equilibrio 4ªA



Ilustración 5

Pre prueba de manipulación 4ªA



Ilustración 6

Clase N°2: Juegos de lateralidad



Ilustración 7

Clase N°2: Explicación de actividades



Ilustración 8

Clase N°6: Relevos con manipulación zigzag



Ilustración 9

Clase N°6: Dinámica el baile de la ensalada



Ilustración 10

## Post Test Lateralidad



**Ilustración 11**

## Post Test Manipulación



**Ilustración 12**

Post Test Equilibrio



Ilustración 13

Post Test Ritmo



Ilustración 14

Post Test Salto



Ilustración 15

Post Test Coordinación



Ilustración 16