



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD CIENCIAS DE LA EDUCACION HUMANAS Y
TECNOLOGIAS
CARRERA PEDAGOGIA DE LA ACTIVIDAD FISICA Y DEPORTE

Título

“Efectos de la actividad física en las relaciones interpersonales en niños con Síndrome de Down”

Trabajo de Titulación para optar al título de Licenciatura en Pedagogía de la
Actividad Física y Deporte

Autor:

Lara Simba Andrea Carolina
Pérez Amán Jimmy Vicente

Tutor:

MgSc. Isaac German Pérez Vargas

Riobamba, Ecuador. 2023

DECLARATORIA DE AUTORÍA

Nosotros, **Lara Simba Andrea Carolina**, con cédula de ciudadanía **0502879430** y **Pérez Amán Jimmy Vicente**, con cedula de ciudadanía **1805510649** autores del trabajo de investigación titulado: Efectos de la actividad física en las relaciones interpersonales en niños con Síndrome de Down, certifico que la producción, ideas, opiniones, criterios, contenidos y conclusiones expuestas son de mí exclusiva responsabilidad.

Asimismo, cedo a la Universidad Nacional de Chimborazo, en forma no exclusiva, los derechos para su uso, comunicación pública, distribución, divulgación y/o reproducción total o parcial, por medio físico o digital; en esta cesión se entiende que el cesionario no podrá obtener beneficios económicos. La posible reclamación de terceros respecto de los derechos de autor (a) de la obra referida, será de mi entera responsabilidad; librando a la Universidad Nacional de Chimborazo de posibles obligaciones.

En Riobamba, 13 de marzo de 2023.



Lara Simba Andrea Carolina

C.I: 0502879430



Pérez Amán Jimmy Vicente

C.I: 1805510649

DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR

Quien suscribe, MgSc. Isaac German Pérez Vargas catedrático adscrito a la Facultad de Ciencias de la Educación humanas y tecnologías, por medio del presente documento certifico haber asesorado y revisado el desarrollo del trabajo de investigación titulado: Efectos de la actividad física en las relaciones interpersonales en niños con Síndrome de Down, bajo la autoría de Andrea Carolina Lara Simba y Jimmy Vicente Pérez Amán; por lo que se autoriza ejecutar los trámites legales para su sustentación.

Es todo cuanto informar en honor a la verdad; en Riobamba, a los 13 días del mes de Marzo de 2023



Firmado electrónicamente por:
**ISAAC GERMAN PEREZ
VARGAS**

Mgs. Isaac Pérez Vargas.

TUTOR (A) PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Titulación para la evaluación del trabajo de investigación “**EFECTOS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN LAS RELACIONES INTERPERSONALES EN NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN**”, presentado por **Andrea Carolina Lara Simba** con **CC: 0502879430** y el estudiante **Jimmy Vicente Pérez Aman** con **CC: 1805510549**, bajo la tutoría del Mgs. Isaac Pérez Vargas; certificamos que recomendamos la APROBACIÓN de este proyecto de investigación, con fines de titulación.

Previamente se ha evaluado el trabajo de investigación y escuchado la sustentación por parte de su autor; no teniendo más nada que observar.

De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba 24 de abril del 2023.

Presidente del tribunal

Mgs. Susana Paz V.

Miembro del tribunal

Mgs. Henry Gutiérrez C.

Miembro del tribunal

Mgs. Vinicio Sandoval G.

Tutor

Mgs. Isaac Pérez V.

CERTIFICADO ANTIPLAGIO

Que, **LARA SIMBA ANDREA CAROLINA**, con cédula de ciudadanía **0502879430** y **PÉREZ AMÁN JIMMY VICENTE**, con cedula de ciudadanía **1805510649**, estudiantes de la Carrera de **Pedagogía de la Actividad Física y Deporte**, Facultad de **CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN HUMANAS Y TECNOLOGÍAS**; han trabajado bajo mi tutoría el trabajo de investigación titulado **“Efectos de la actividad física en las relaciones interpersonales en niños con Síndrome de Down”** Presentado por los estudiantes, cumple con el 11,2%, de acuerdo al reporte del sistema Anti plagio **Urkund**, porcentaje aceptado de acuerdo a la reglamentación institucional, por consiguiente autorizo continuar con el proceso.

Riobamba, 10 de abril de 2023.



Firmado electrónicamente por:
**ISAAC GERMAN PEREZ
VARGAS**

Mgs. Isaac Pérez Vargas.

TUTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional de Chimborazo en especial a la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte, a nuestros maestros que nos han acompañado y guiado a lo largo de nuestra vida estudiantil y que nos han compartido sus conocimientos, mismo que nos han permitido llegar a la culminación de nuestros estudios universitarios y el presente trabajo de investigación con éxito.

Agradezco también de manera especial a nuestro tutor Mgs. Isaac Pérez Vargas mismo que nos ha guiado durante todo el proceso de elaboración del presente trabajo de investigación.

DEDICATORIA

Dedico mi tesis a mi MADRE, ella es mi motor y mi aliento, pues sin ella no lo hubiera logrado, sin su bendición, entrega y perseverancia no sería posible hoy estar aquí, nuestro sueño se ve reflejado en este peldaño que hoy hemos alcanzado.

A mí familia que han estado presentes en este proceso universitario siendo para mí un apoyo constante.

Lara Simba Andrea Carolina

Primero quiero dar gracias a mis padres y a mi hermana que han sido el pilar fundamental a lo largo de mi vida y me han apoyado de manera incondicional en todas las etapas y proyectos que he emprendido hasta hoy, a Auronplay que con sus directos me han ayudado a seguir adelante en los momentos difíciles de mi vida en especial en aquellos de confinamiento a causa de la pandemia y finalmente a todos mis amigos y allegados que de una u otra manera me han motivado a culminar mis estudios.

Pérez Amán Jimmy Vicente

ÍNDICE GENERAL

DECLARATORIA DE AUTORÍA	
DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR	
CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL	
CERTIFICADO ANTIPLAGIOIX	
AGRADECIMIENTO	
DEDICATORIA	
ÍNDICE GENERAL	
ÍNDICE DE TABLAS	
ÍNDICE DE FIGURASXI	
RESUMEN	
ABSTRACT	
CAPÍTULO I. INTRODUCCION.....	15
1.1 Planteamiento del Problema.....	16
1.2 Justificación	20
1.3 Objetivos	21
1.3.1 Objetivo General	21
1.3.2 Objetivos Específicos.....	22
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	23
2.1 Características del Síndrome de Down	24
2.2 Carácter y personalidad.....	26
2.3 Aspectos cognitivos y de atención	28
2.4 La interacción y las habilidades sociales	29
1.5 Sociabilidad.....	30
2.6 Relaciones interpersonales	30
2.7 Importancia de las relaciones interpersonales.....	32
2.8 Características de las relaciones interpersonales en niños con Síndrome de Down ..	32
2.9 ¿Qué es la actividad física?	32
2.10 La actividad física en niños y niñas con síndrome de Down.	33
2.10.1 Hipotonía.....	33
2.10.2 Laxitud ligamentosa.....	34

2.10.3	Reducción de la fuerza	34
2.10.4	Extremidades cortas.	34
2.10.5	Alteraciones cardiorespiratorias.....	34
2.11	A la hora de trabajar con un niño con síndrome Down debemos seguir varios puntos: 34	
2.12	Papel y posibilidades de la actividad físico-deportiva para las personas con Síndrome de Down. 35	
2.13	¿Qué áreas de ocupación se pueden trabajar a través de la actividad física en personas con Síndrome de Down?.....	36
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA.		38
3.1	Tipo de investigación	38
3.1.1	Investigación Experimental.....	38
3.1.2	Investigación Transversal	38
3.2	Diseño de la investigación	39
3.3	Carácter de la investigación	39
3.4	Técnica de la investigación	39
3.4.1	Población.....	39
3.5	Muestra de la investigación.....	39
3.6	Instrumentos de la investigación.....	40
3.7	Descripción de las acciones realizadas:	44
CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN		45
4.1	Análisis de los resultados grupo experimental pre y post intervención	45
4.2	Análisis de los resultados grupo de control pre intervención	56
1.6	Discusión.....	67
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES		69
CAPÍTULO VI. PROPUESTA.....		71
6.1	Tema:	71
6.2	Delimitación.....	71
6.3	Justificación	71
6.4	Que son los juegos cooperativos.....	71
6.5	Objetivos	72

6.5.1	Objetivo general	72
6.5.2	Objetivos Específicos.....	72
6.6	Metodología	73
6.7	Cuáles son los aspectos que se recomienda al momento de aplicar este programa de actividad física con el fin de obtener el mejor resultado posible.....	73
6.8	Planificaciones Aplicadas	74
6.9	Conclusión	100
BIBLIOGRAFÍA		101
ANEXOS		104

ÍNDICE DE TABLAS.

Tabla 1.	45
Tabla 2.	46
Tabla 3.	47
Tabla 4.	49
Tabla 5.	50
Tabla 6.	52
Tabla 7.	53
Tabla 8.	53
Tabla 9.	54
Tabla 10.	55
Tabla 11.	55
Tabla 12.	56
Tabla 13.	57
Tabla 14.	59
Tabla 15.	60
Tabla 16.	62
Tabla 17.	63
Tabla 18.	64
Tabla 19.	65
Tabla 20.	65
Tabla 21.	66
Tabla 22.	67

ÍNDICE DE FIGURAS

Gráfico.1	45
Gráfico 2.	46
Gráfico 3.	48
Gráfico 4.	49
Gráfico 5.	51
Gráfico 6.	56
Gráfico 7.	58
Gráfico 8.	59
Gráfico 9.	61
Gráfico 10.	62

RESUMEN

El presente estudio tiene como objetivo investigar los efectos de la actividad física en las relaciones interpersonales en niños con Síndrome de Down del centro de atención integral “Despertar de los Ángeles”. Nuestra investigación es de carácter cualitativo, de tipo experimental y es llevado a cabo con una muestra de 19 niños divididos en dos grupos, mediante la realización de un programa de actividad física que constan de una planificación de doce semanas de intervención mediante el cual fue evaluado con el instrumento (Cuestionario de Relaciones Interpersonales – CERI); pre y post intervención el cual, consistió en la mejora de las relaciones interpersonales a través de los juegos cooperativos.

Dando como resultado de los datos obtenidos de los 5 bloques del cuestionario (CERI) y a través de la aplicación de una prueba de normalidad, tras observar los datos de nuestra muestra $< a 30$; se determina que los datos no tienen una distribución normal $Pval. < a 0,05$, aplicándose un estadístico no paramétrico para marcar un antes y un después mediante la prueba de Wilcoxon, de los rangos con signos de las muestras relacionadas por lo tanto, en el grupo experimental se obtiene un resultado de $Pval. < a 0.00$ esto significa que tiene una valoración muy significativa; mientras tanto en el grupo de control se obtiene un resultado $> a 0,05$ donde se demuestra que no ha tenido un cambio significativo.

Entonces concluimos que al evaluar a los niños con Síndrome de Down, mediante el estudio realizado, de un programa de actividad física que está enfocado en los juegos cooperativos y con la aplicación del cuestionario (CERI), se logró un $Pval < 0,01$ y demostrando un valor real $P = 0,00$ por lo cual se demuestra que hubo una mejora muy significativa, en el desarrollo de las relaciones interpersonales.

Palabras claves: Actividad Física, Relaciones Interpersonales, Síndrome de Down, Interacción Social.

ABSTRACT

The purpose of the current study is to examine how physical activity affects social interactions in Down syndrome kids at the "Despertar de Los Angeles" comprehensive care facility. We used a sample of 19 kids divided into two groups for our qualitative, experimental study. We implemented a physical activity program that included a twelve-week planning intervention that was assessed with the tool (Interpersonal Relationship Questionnaire - CERl); pre and post interventions that focused on enhancing interpersonal relationships through cooperative games.

Giving as a result of the data obtained from the 5 blocks of the questionnaire (CERl) and through the application of a normality test, after observing the data of our sample < 30 ; it is determined that the data does not have a normal distribution $Pval. < 0.05$, applying a non-parametric statistic to mark a before and after using the Wilcoxon test; therefore, in the experimental group a result of $Pval. < 0.00$ this means that it has a very significant valuation; meanwhile, in the control group, a result > 0.05 is obtained, where it is shown that there has been no significant change.

It was concluded that a $Pval 0.01$ was achieved and demonstrating a real value $P = 0.00$ was demonstrated when evaluating children with Down syndrome through the study conducted, of a physical activity program that is focused on cooperative games and with the application of the questionnaire (CERl), which shows that there was a very significant improvement in the development of interpersonal relationships.

Keywords: Physical Activity, Interpersonal Relations, Down Syndrome, Social Interaction.

Reviewed by:



Firmado electrónicamente por:
MISHELL GABRIELA
SALAO ESPINOZA

Mg. Mishell Salao Espinoza

ENGLISH PROFESSOR

CAPÍTULO I. INTRODUCCION.

Las relaciones interpersonales en el Síndrome de Down juegan un papel fundamental en el desarrollo integral de la persona. A través de ellas, el individuo obtiene importantes refuerzos sociales del entorno más inmediato que favorecen su adaptación al mismo, la carencia de estas habilidades puede provocar rechazo, aislamiento y, en definitiva, limitar la calidad de vida.

Las relaciones interpersonales es uno de los factores determinantes para las personas con Síndrome de Down y están inmersas con el propio sentimiento de felicidad y satisfacción personal.

Las personas con síndrome de Down, al igual que el resto de las personas, pueden manifestar en algún momento de su vida, dificultades en el ámbito de las relaciones sociales. Estas dificultades dependerán de sus historias de aprendizaje, vivencias, experiencias positivas y negativas en el contacto con los demás, generando oportunidades o barreras de carácter social, etc.

En el presente trabajo de investigación trata sobre la problemática de las relaciones interpersonales en niños con síndrome de Down realizado en el Centro de atención integral “Despertar de los Ángeles”, a través de los estudios realizados se determina que práctica de actividad física puede ayudar en la parte psicológica, social y funcional ya que se moviliza por completo la persona, como bien sabemos está basado en la mejora de las relaciones sociales de las personas con síndrome de Down.

En tal virtud que se requiere de diferentes intervenciones para mantener los mayores niveles posibles de autonomía personal e interacción social, a su vez mejorando su calidad de vida e integración con el entorno donde se desarrollan.

Y es por ello que con esta investigación se planea determinar la incidencia que tiene la actividad física con las relaciones interpersonales de niños con síndrome de Down a través de un programa de actividad física, el mismo que nos permitirá fortalecer la capacidad de interrelacionarse en el ambiente educativo y familiar tomando la actividad física como un medio interactivo e integrador dentro del ambiente educativo y como en el hogar de cada niño.

CAPITULO I: el presente bloque consta de la contextualización del contenido del trabajo de investigación en los cuales se procede a establecer los antecedentes, el problema, la justificación y los objetivos.

CAPITULO II: en este capítulo se procede a la recopilación de las consideraciones teóricas, como es el estado del arte, resultados de la investigación documental, marco teórico que esta realizado para en marcar la propuesta y el objeto de estudio.

CAPITULO III: el presente bloque consta de los siguientes componentes dentro de ello tenemos, el tipo de investigación, diseño de la investigación, técnica de recolección de datos, población de estudio y tamaño de muestra método de análisis y el procesamiento de datos.

CAPITULO: IV: este campo corresponde a la observación e interpretación de los resultados de investigación y finalmente a la discusión.

CAPITULO V: constituye el cierre y la síntesis de la investigación, sus resultados y el alcance de los objetivos propuestos.

CAPITULO VI: en este apartado encontraremos desarrollado nuestra propuesta de investigación que comprende de la creación de un programa de actividad física enfocado a juegos cooperativos mismo que será aplicado en un periodo de 12 semanas, que consta de 3 sesiones por semana y 5 juegos por sesión.

1.1 Planteamiento del Problema

Las habilidades sociales son las conductas o destrezas sociales específicas requeridas para ejecutar competentemente una tarea de índole interpersonal. Se tratan de un conjunto de comportamientos aprendidos que se ponen en juego en la interacción con otras personas (Monjas, 1999).

De acuerdo con Prieto, Illán y Arnáiz (1995), centrándose en el contexto educativo, las destrezas sociales incluyen conductas relacionadas con los siguientes aspectos, todos ellos fundamentales para el desarrollo interpersonal del individuo: las conductas interpersonales (aceptación de la autoridad, destrezas conversacionales, conductas cooperativas, etc.), las conductas relacionadas con el propio individuo (expresión de sentimientos, actitudes positivas hacia uno mismo, conducta

ética, etc.), conductas relacionadas con la tarea (trabajo independiente, seguir instrucciones, completar tareas, etc (Fundacion Iberoamericana Down 21, 2020).

¿POR QUÉ SON IMPORTANTES?

Las habilidades sociales o de relación interpersonal están presentes en todos los ámbitos de nuestra vida. Son conductas concretas, de complejidad variable, que nos permiten sentirnos competentes en diferentes situaciones y escenarios, así como obtener una gratificación social. Hacer nuevos amigos y mantener nuestras amistades a largo plazo, expresar a otros nuestras necesidades, compartir nuestras experiencias y empatizar con las vivencias de los demás, defender nuestros intereses, etc. son sólo ejemplos de la importancia de estas habilidades. Por el contrario, sentirse incompetente socialmente nos puede conducir a una situación de aislamiento social y sufrimiento psicológico difícil de manejar. (Fundacion Iberoamericana Down 21, 2020)

Todas las personas necesitamos crecer en un entorno socialmente estimulante pues el crecimiento personal, en todos los ámbitos, necesita de la posibilidad de compartir, de ser y estar con los demás (familia, amigos, compañeros de clase, colegas de trabajo, etc.). Baste recordar los esfuerzos que, tanto desde el ámbito educativo como desde el entorno laboral, se realizan para favorecer un clima de relación óptimo que permita a cada persona beneficiarse del contacto con los demás, favoreciendo así un mejor rendimiento académico o profesional. (Fundacion Iberoamericana Down 21, 2020)

Las habilidades sociales o de relación interpersonal están presentes en todos los ámbitos de nuestra vida. Son conductas concretas, de complejidad variable, que nos permiten sentirnos competentes en diferentes situaciones y escenarios, así como obtener una gratificación social. Hacer nuevos amigos y mantener nuestras amistades a largo plazo, expresar a otros nuestras necesidades, compartir nuestras experiencias y empatizar con las vivencias de los demás, defender nuestros intereses, etc. son sólo ejemplos de la importancia de estas habilidades. Por el contrario, sentirse incompetente socialmente nos puede conducir a una situación de aislamiento social y sufrimiento psicológico difícil de manejar (Fundacion Iberoamericana Down 21, 2021).

Todas las personas necesitamos crecer en un entorno socialmente estimulante pues el crecimiento personal, en todos los ámbitos, necesita de la posibilidad de compartir, de ser y estar con los demás (familia, amigos, compañeros de clase, colegas de trabajo, etc.). Baste recordar los esfuerzos que, tanto desde el ámbito educativo como desde el entorno laboral, se realizan para favorecer un clima de relación óptimo que permita a cada persona beneficiarse del contacto con los demás, favoreciendo así un mejor rendimiento académico o profesional. (Fundacion Iberoamericana Down 21, 2020)

Eric E. Wentz, Julia Looper, Kristi S. Menear, Dipika Rohadia, Nora Shields

Physical Therapy & Rehabilitation Journal 2021; 101: 1-9

Es frecuente que los niños con síndrome de Down sufran retraso en el desarrollo de sus habilidades motoras en una serie de contextos de movimientos diversos, y ello afecte a su capacidad para participar en la actividad física. La actividad física se define como cualquier movimiento corporal producida por los músculos, que origine un gasto de energía. El ejercicio forma parte de la actividad física que es planificada, estructurada, repetida y participada con el fin de mejorar y mantener el estado en forma. Niños y adolescentes con síndrome de Down ejercitan la actividad física sustancialmente menos que sus pares con desarrollo ordinario, no siguen las normas propias de la actividad físicas y, en consecuencia, están más proclives a ganar peso, mostrar obesidad y desarrollar en la adultez problemas de salud. Las razones son varias y multifactoriales, e incluyen toda una serie de barreras de índole personal, familiar, social, ambiental, políticas y las propias de los programas que se ofrecen. Las ocasiones, son los propios problemas de salud los que dificultan la realización habitual de actividades físicas. de índole cardíaca, osteomuscular en diversas articulaciones, etc. (Fundacion Iberoamericana Down 21, 2021)

No siempre los fisioterapeutas han sabido afrontar estas realidades y adaptar su ejercicio profesional a las necesidades y circunstancias de cada individuo. Debido a su propia cualificación son los mayores responsables para educar a las familias, informar sobre las guías que rigen la actividad física, identificar y suprimir las barreras, promover actitudes positivas, facilitar la selección de objetivos y elaborar el ambiente social en el que se asegure la participación en la actividad deportiva.

Su papel se inicia dentro de la programación de la atención temprana, sin obsesionarse con determinados ejercicios, y con una clara intención de educar a los padres en actividades motoras que puedan asumir sus hijos y ayudarles a incrementar su área de visión y de motilidad. Es extraordinariamente útil la programación de ejercicios en los que el niño esté boca abajo, sobre su pecho o su vientre, de modo que pueda oír, mirar, moverse con seguridad. Dada su tendencia a permanecer echados en posición supina frotándose los pies con las caderas en extensión completa, es preciso fomentar la alternancia en los movimientos de las piernas, pateando como si fuera para iniciar la marcha. Ya más mayorcitos, es práctica la utilización de cinta rodante adaptada para que alterne los pasos y se acostumbre a tener controlados el cuello y la cabeza. (Fundación Iberoamericana Down 21, 2021)

En preescolar y escolar, se han de actualizar los ejercicios habituales (andar, correr, saltar, inclinarse, empujar, etc.) mediante la incorporación en juegos comunes que, con los mismos fines, permitan una mayor socialización, entretenimiento y adaptación a las cualidades de cada uno: montar en bicicleta sorteándose unos a otros, danza, yoga, kickball, etc.

En la adolescencia, al igual que sucede en el resto de la población, la tendencia es a reducir la actividad física. Pero es el momento de incrementar la fortaleza y resistencia de los músculos. Los fisioterapeutas conocen muy bien estos ejercicios que han de enseñar a practicar, de modo que los jóvenes se acostumbren a ejecutarlos diariamente de forma rutinaria. (Fundación Iberoamericana Down 21, 2021)

Será necesario que el fisioterapeuta forme parte del personal que entrene a los jóvenes en la realización de juegos de equipo, y aporte sus conocimientos para mejorar el estado físico. El objetivo final es que el individuo disfrute en la realización de ejercicios físicos, y eso le anime a continuar su ejecución durante la vida adulta.

Su profesionalidad ha de centrarse en conocer y aprovechar las habilidades específicas del individuo con síndrome de Down, en implicar a las familias y convencerles de que la actividad física, desarrollada en el mayor grado de socialización posible, es fuente de satisfacción y de realización personal.

En muchos de los países del mundo la atención a niños con discapacidad, constituye una de las directrices fundamentales del sistema educativo y en especial, los niños con el Síndrome de Down. En Ecuador, es cada vez mayor el número de niños con este Síndrome, se considera que en el mes de mayo 2014, hay 7457 personas con Síndrome de Down, 3597 el 48.24 % son mujeres y 3860, el 51.76 % son hombres. La tasa de prevalencia en el país es de 0.06 por cada 100 habitantes. Las provincias de Manabí, Sucumbíos y Santo Domingo tienen la mayor prevalencia 0.09 por cada 100 habitantes, mientras que: en Carchi, Chimborazo, Imbabura y Pichincha la prevalencia es de 0.03 por cada 100 habitantes. El mayor porcentaje de personas con el Síndrome de Down se encuentran en edades por debajo de los 25 años. Se considera que uno de cada 700 recién nacidos vivos nace con la modificación del gen par 21. Según datos de la Misión Solidaria Manuela Espejo, del total de las personas con Síndrome de Down es 3207, el 43 % no ha recibido atención psicopedagógica, 7382, el 99.06% no tiene vínculo laboral (Rendón Morales & Garzón Pérez, 2015).

Entre los rasgos intelectuales más comunes de los Síndrome de Down se encuentran: que padecen en algún grado el retraso mental, este consiste en el desfase entre la edad cronológica y la edad de desarrollo, 3 por lo tanto la comparación que se debería realizar es la de los niños con Síndrome de Down con otros niños de su misma edad mental, ya que los niños con Síndrome de Down pasan por las mismas etapas que los niños normales pero algo más tarde, estos no tienen un retraso marcado durante los primeros 6 años, el Síndrome de Down empieza a revelarse a partir de esta edad hasta que llegan a las etapas superiores donde deberían haber desarrollado los procesos abstractos (Rendón Morales & Garzón Pérez, 2015).

1.2 Justificación

Ecuador es uno de los países que cuenta con una población considerable y de altos niveles de incidencia de síndrome de Down en la región es por ello que hemos visto importante el mejoramiento en el área de las relaciones sociales de este grupo por ende en el ámbito interpersonal y es por ello importante la aplicación de la actividad física como medio integrador, socializador y de cooperación que permitan la interacción e inclusión social e incrementar la calidad de vida.

Es de **interés** para los docentes de educación física y fisioterapeutas y familiares que se tome a las actividad física como una herramienta para el desarrollo integral de los niños con Síndrome de Down puesto que se estaría utilizando el cuestionario de relaciones interpersonales CERI ,valido y confiable utilizado a nivel internacional por medio del cual se coordinan acciones que permitan evaluar las relaciones interpersonales, destacando cinco bloques: 1) habilidades básicas de interacción social 2)habilidades de iniciación de la interacción social y conversacionales 3)habilidades para cooperar y compartir 4)habilidades relacionadas con las emociones y 5) habilidades de autoafirmación.

Los **beneficiarios** directos son los niños y niñas con síndrome de Down así como los familiares de la a través de la aplicación del programa de actividad física enfocado en los juegos cooperativos cuyo fin es mejorar y desarrollar las relaciones interpersonales en los niños con síndrome de Down, dicho programa será aplicado de manera regular y periódica y el cual será evaluado su desarrollo a través del instrumento ya mencionado.

Es **factible** la realización porque se cuenta con el respaldo total de las autoridades y padres de familia del Centro de Atención Integral Despertar de los Ángeles, mismos que han permitido a los investigadores la aplicación del programa de actividad física enfocado en juegos cooperativos y evaluados Pre y Post intervención la variable que comprenden las relaciones interpersonales mediante el cuestionario CERI.

La **originalidad** del presente programa aplicado radica en la búsqueda y selección de los juegos cooperativos más apropiados y que sus objetivos didácticos y de aprendizaje estén enfocados en la mejora y desarrollo paulatino de las relaciones interpersonales de los beneficiarios, en este caso niños y niñas con síndrome de Down del Centro de Atención Integral Despertar de los Ángeles

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

- Investigar los efectos de la actividad física en las relaciones interpersonales en niños con Síndrome de Down del centro de atención integral “Despertar de los Ángeles”

1.3.2 Objetivos Específicos

- Recopilar información bibliográfica que permita ampliar el conocimiento del efecto de la actividad física en las relaciones interpersonales de los niños con síndrome de Down.
- Desarrollar un programa de actividad física basada en juegos cooperativos para los niños con Síndrome de Down.
- Analizar las relaciones interpersonales pre -post intervención en los niños con Síndrome de Down del centro de atención integral Despertar de los Ángeles.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.

El Síndrome de Down, se reconoció hace aproximadamente un siglo y ha adoptado diferentes nombres conforme el avance de los estudios, en primera instancia esta se había identificado con un nombre impropio, generando así diferentes estigmas que han afectado a los niños que presentaban estas características.

En 1866 el médico John Longdon, por primera vez describió el Síndrome de Down como mongolismo y en sus intervenciones expresaba que era una forma de regresión a estado primario del hombre, semejante a la raza mongólica, clasificando los tipos de idiocia congénita en etíope, malayo e indoamericano, fue el primero en describir esta alteración genética, aunque nunca llegó a descubrir las causas que la producían. (Cammarata-Scalisi, Da Silva, Cammarata-Scalis, & Sifuentes C, 2010)

En tal virtud el Síndrome de Down se ha constituido en uno de los mayores enigmas de la medicina, generando diferentes opiniones médicas acerca de este síndrome, lo cual ha ocasionado cambios en la terminología como. Síndrome de Down, Amnesia Peristáltica, Displasia fetal generalizada, anomalía de la trisomía veintiuno y síndrome de la trisomía G.21.

La ONU manifiesta que el Síndrome de Down a nivel mundial, tiene una incidencia estimada de 1 de cada 1.000 y 1 de cada 1.100 recién nacidos; las personas que tienen este trastorno genético, suelen presentar más problemas de salud en general. Sin embargo, los avances sociales y médicos han conseguido mejorar la calidad de vida de las personas con el síndrome. A principios del siglo XX, se esperaba que los afectados vivieran menos de 10 años; en la actualidad cerca del 80% de los adultos que lo padecen superan la edad de los 50 años. (ONU, 2012)

En tal virtud que con el avance de la tecnología y los estudios que se siguen realizando, a través de una intervención oportuna se puede brindar una mejor calidad de vida para las personas que presentan estos trastornos genéticos; es por ello que es de suma importancia que se dé una atención eficaz a fin de mejorar su salud tanto física como mental, lo que con llevará a una mejora significativa en su desarrollo psicomotriz, la estimulación temprana se convierte en un aporte fundamental para las personas con Síndrome de Down debido a que se puede tener una mejora significativa en su sistema sensorio basal, lo que con llevará a una convivencia armónica en el

ambiente en el que este conviviendo debido a esto podremos mejorar con sus relaciones interpersonales.

En nuestro país a nivel social es aún carente la información que se tiene acerca del Síndrome de Down, lo que ha provocado la insensibilidad e imposibilitando crear un ambiente incluyente para las personas que tienen este trastorno genético, y esto es uno de los principales problemas a los que se enfrentan a la hora de relacionarse con los demás, ya sea en su entorno educativo, familiar o social; es decir que tanto ellos como el resto de actores del sistema educativo están en la obligación de adaptarse. A partir de esto la importancia de una adecuada inclusión social y educativa, será un gran aporte para una participación más activa, explorando sus diferentes destrezas, habilidades y su comportamiento socioemocional.

La poca practica de actividades físico-recreativas no favorecen el mejoramiento de la calidad de vida de estas personas ya sea por el desconocimiento de las distintas herramientas que brinda la didáctica; debido a esto en el intercambio con los factores de la comunidad, la familia y la escuela donde se relacionan, nos ha permitido identificar las principales preferencias en la que se interrelacionan los sujetos investigados y se pudo observar la necesidad de elevar la preparación, para la atención a los niños con Síndrome de Down, por ello es de suma importancia, el nivel de capacitación de los factores que intervienen en el proceso.

2.1 Características del Síndrome de Down

El Síndrome de Down, está definido por (Perez, 2011) como una enfermedad genética resultante de la trisomía del par 21 por la no disyunción meiótica, mitótica o una translocación desequilibrada de dicho par, que se presenta con una frecuencia de 1 en 800.000 habitantes, incrementándose con la edad materna. De ahí que las personas con Síndrome de Down sean denominadas en muchas ocasiones trisómicos. Por lo tanto, en Padilla y Sánchez (2007) el Síndrome de Down se define: "como una anomalía cromosómica que consiste en que la totalidad o parte de las células portan 47 cromosomas en lugar de los 46 que tienen las personas sin este síndrome" (Jofré & Suárez, 2018).

En esta misma se describen tres tipos:

1. El primer tipo puede recibir distintos nombres, como trisomía regular, homogénea o libre/por azar.

Todas las células tienen 47 cromosomas, es el caso más frecuente, el 90% de los casos.

2. Mosaicismo. Algunas células tienen 46 cromosomas, mientras que otras tienen 47. La persona porta tanto células normales como trisómicas.

3. Translocación. Todas las células son trisómicas. En este caso, alguna parte de un cromosoma (o incluso el cromosoma completo) se une a otro.

Según Flores y Ruíz (2004) los signos clínicos que presenta la persona con Síndrome de Down, desde una visión global y a lo largo de su vida, son los siguientes:

- Un conjunto de rasgos y signos detectables en el recién nacido: hipotonía, disminución del reflejo de Moro, hiperlaxitud de las articulaciones, exceso de piel en la nuca, perfil plano de la cara, inclinación de las fisuras palpebrales, anomalías en la forma del pabellón auricular, displasia de la pelvis, displasia de la falange del dedo meñique y surco simio en la palma de la mano.
- Lentitud y reducción del crecimiento corporal, incluido el cefálico.
- Consiguientemente, la talla alcanzada es más pequeña y suelen presentar
- microcefalia.
- Lentitud del desarrollo motor y del desarrollo cognitivo. La variabilidad individual es enorme. Que exista lentitud no significa que no progrese, de modo que, aunque el cociente intelectual disminuya con la edad, la capacidad cognitiva y las habilidades progresan de modo que la mayoría de las personas pueden llegar a experimentar con satisfacción sus capacidades cognitivas y adaptativas en el medio ordinario.
- Problemas de inmunidad. Eso explica la frecuencia con que se presentan infecciones recurrentes (por ejemplo, rinitis crónica, otitis media serosa, neumonías, periodontitis). Otras veces puede aparecer algún cuadro autoinmune (por ejemplo, disfunción tiroidea, enfermedad celíaca), o alguna enfermedad maligna (por ejemplo, leucemia infantil que aunque es rara en términos absolutos, inferior al 1 %, es más frecuente que en el resto de la población) (Peñarrubia-Lozano, 2013).

Por tanto (Perez, 2011) expone, que la presencia de retraso mental en estos pacientes puede ser variable, encontrándose afecciones leves que permiten a estos pacientes realizar labores cotidianas

con mucha facilidad. Este mismo autor mantiene que no existe tratamiento para el síndrome de Down, por lo que las medidas de rehabilitación mediante técnicas especiales fisioterapéuticas, fonoaudiológicas y psicotécnicas juegan un papel importante, en pacientes con compromiso mental severo, permitiéndoles en la mayoría de las veces una adecuada reinserción social.

En lo referente a las características psicológicas de las personas con Síndrome de Down, destacamos en el artículo de Flores y Ruíz (2013), la cita que realizan de John Langdon Down cuando describió en 1866 las características del síndrome, donde él observa, "facilidad para el humor imitativo y la mímica" y los definió "con aptitudes musicales y obstinados" (Peñarrubia-Lozano, 2013).

A partir de esto consideramos necesario destacar algunos rasgos comunes en cuanto a las características psicológicas en las personas con Síndrome de Down:

2.2 Carácter y personalidad

Respecto a su personalidad, se recogen calificativos, en mucha de la bibliografía, que constituyen estereotipos sobre las personas con este Síndrome. Por ejemplo, se les califica de obstinadas, afectuosas, fáciles de tratar, cariñosas o sociables. Se dice de ellas que tienen capacidad para la imitación, buen humor, amabilidad y tozudez. O que son alegres, obedientes y sumisas. Las anteriores afirmaciones no siempre están claramente demostradas y en muchos casos carecen de fundamento. Sin embargo, por encima de estereotipos y coincidencias aparentes, entre las personas con síndrome de Down se encuentra una rica variedad de temperamentos, tan amplia como la que aparece en la población general. (Castiglioni, 2018)

De hecho, su personalidad y temperamento van quedando bastante perfilados y claros antes de los 12 ó 13 años (Medrinal, y otros, 2021). Algunas de estas peculiaridades son:

- Escasa iniciativa. Se ha de favorecer por tanto su participación en actividades sociales normalizadas, animándolos e insistiéndoles, ya que ellos por propia voluntad no suelen hacerlo.
- Menor capacidad para inhibirse. Se les debe de proporcionar control externo, sobre la base de instrucciones o instigación física.

- Tendencia a la persistencia de las conductas y resistencia al cambio. Es recomendable acostumbrarles a cambiar de actividad periódicamente, para facilitarles su adaptación a un entorno social en continua transformación.
- Baja capacidad de respuesta y de reacción frente al ambiente.
- Constancia, tenacidad, puntualidad. De adultos, una vez se han incorporado al mundo del trabajo, son trabajadores constantes y tenaces, puntuales y responsables, que acostumbran a realizar las tareas con cuidado y perfección. Motricidad y percepción.

Es frecuente entre los niños con síndrome de Down (Cunningham, 1990) la hipotonía muscular y la laxitud de los ligamentos que afecta a su desarrollo motor. Físicamente, entre las personas con síndrome de Down se suele dar cierta torpeza motora, tanto gruesa (brazos y piernas) como fina (coordinación ojo-mano). Presentan lentitud en sus realizaciones motrices y mala coordinación en muchos casos (Jofré & Suárez, 2018).

A partir de esto, es imperante considerar estos aspectos para mejorarlos y crear estrategias con las diferentes herramientas didácticas, a fin de mantener la práctica de actividad física; debido a que la realización de ejercicios físicos les proporciona la forma física y la resistencia que precisan para la realización adecuada de sus labores cotidianas y les ayuda a mejorar su estado de salud, controlando su tendencia al sobrepeso y evitando el sedentarismo.

Con respecto al desarrollo perceptivo en el caso del Síndrome de Down (Padilla y Sánchez, 2007), está también marcado por las características morfológicas, como, por ejemplo, la situación de las orejas, que suelen producir trastornos auditivos. Por tanto, Flores y Ruíz (2004), defienden que se les ha de presentar la estimulación siempre que sea posible a través de más de un sentido, de forma multisensorial. Se les proporcionará la información visualmente o de forma visual y auditiva al mismo tiempo, e incluso a través del tacto, permitiéndoles que toquen, manipulen y manejen los objetos. Para favorecer la retención conviene que las indicaciones verbales que se les den, vengan acompañadas de imágenes, dibujos, gestos, modelos e incluso objetos reales (Perez, 2011).

Dicho esto, el cambio o la innovación que le demos a las clases de educación física van generar un impacto de gran trascendencia, para todos los involucrados, debido que se sabe bien que todos los estudiantes aprenden de formas diferentes, es por ello que el profesor debe ser meticuloso a la

hora de impartir su clase, buscando que sea un aporte físico-integrador y que todos sus alumnos puedan participar evitando así el aislamiento o la discriminación.

2.3 Aspectos cognitivos y de atención

La afectación cerebral propia del síndrome de Down produce lentitud para procesar y codificar la información y dificultad para interpretarla, elaborarla y responder a sus requerimientos tomando decisiones adecuadas. Por eso les resultan costosos, en mayor o menor grado, los procesos de conceptualización, abstracción, generalización y transferencia de los aprendizajes. También les cuesta planificar estrategias para resolver problemas y atender a diferentes variables a la vez. Otros aspectos cognitivos afectados son la desorientación espacial y temporal y los problemas con el cálculo aritmético, en especial el cálculo mental (Perez, 2011).

Partiendo de la cita anterior debemos precisar la información con una planificación adecuada tomando en cuenta las limitaciones ya antes planteadas; debemos considerar que al dirigirnos a una persona con Síndrome de Down es necesario hablar despacio, utilizando un lenguaje claro, directo y que no sea de doble sentido, si notamos que no ha quedado claro el mensaje que queremos transmitir, es necesario buscar alternativas para poder llegar a su correcta comprensión.

Con respecto a la atención, el síndrome de Down existe alteraciones en los mecanismos cerebrales que intervienen a la hora de cambiar de objeto de atención (Flórez, 1999). Por ello suelen tener dificultad para mantener la atención durante periodos de tiempo prolongados y facilidad para la distracción frente a estímulos diversos y novedosos. Parece que predominan las influencias externas sobre la actividad interna, reflexiva y ejecutora, junto a una menor capacidad para poner en juego mecanismos de autoinhibición.

En el trabajo con ellos, es conveniente presentar actividades variadas y amenas que favorezcan el que consigan mantenerla en aquello que están haciendo. Para ello, son muy buenas estrategias las siguientes: mirarlos atentamente cuando se les habla, comprobar que atienden, eliminar estímulos distractores, presentarles los estímulos de uno en uno y evitar enviarles diferentes mensajes al mismo tiempo (Peñarrubia-Lozano, 2013).

2.4 La interacción y las habilidades sociales

Ya en la antigüedad clásica, filósofos como Aristóteles afirmaban que “el hombre es social por naturaleza”. Desde que nace el ser humano está predeterminado a vivir en una sociedad que se rige por una serie de normas o comportamientos que se han ido generando e instaurando a lo largo de los años. Independientemente de su origen, de su cultura, etc., los individuos deben respetar y aceptar dichas normas, consideradas esenciales, para que se establezca una convivencia adecuada. Y como argumenta García (1988: 118) “Todo esto constituye un proceso social, en el curso del cual el niño aprende a distinguir entre sí mismo y los otros, forma su propio “yo” al tiempo que aprende a tener en cuenta a los otros...” (Gracia, 2014)

A partir de esto podemos decir que la interrelación y la convivencia en sociedad son fundamentales para todas las personas porque nos ayuda a satisfacer nuestras necesidades básicas, como la comunicación y gracias a esto podemos transmitir nuestras ideas, emociones, sentimientos entre otras cosas,

La interacción social se concibe en diferentes aspectos y ámbitos de nuestra vida cotidiana produciéndose a lo largo de todo nuestro ciclo vital y siendo imprescindible para adaptarnos al entorno. Esta interacción surge por la necesidad de comunicación, de relación, de empatizar que el ser humano tiene hacia otras personas. Al principio, cuando somos pequeños se lleva a cabo con personas muy próximas de nuestro entorno y generalmente, esta acción es de persona a persona. El primer caso es la interacción social madre-hijo en la que se crea un vínculo muy poderoso que influye en su desarrollo posterior. Para que se lleve a cabo, es primordial que los dos sujetos participen activamente en esta relación. El vínculo socio-afectivo creado facilitará la integración de los niños en los siguientes niveles de socialización, sobre todo, porque es un momento irrepetible y si se produce de manera satisfactoria repercutirá muy positivamente en la evolución del niño (Golanó, 2011). También debemos recordar que, desde este momento, el niño se socializa, pero a la vez adopta un papel protagonista en la “socialización de sus socializadores”, siguiendo la interesante idea de Percheron (Gámez, 2014).

1.5 Sociabilidad

Aunque tradicionalmente se consideraba a las personas con síndrome de Down muy "cariñosas", lo cierto es que, sin una intervención sistemática, su nivel de interacción social espontánea es bajo. Sin embargo, en conjunto alcanzan un buen grado de adaptación social, y ofrecen una imagen social más favorable que personas con otras deficiencias. Suelen mostrarse colaboradores y ser afables, afectuosos y sociables (Perez, 2011).

En el terreno social se les ha de favorecer el contacto con otras personas, promoviendo que participen en actividades de grupo y que intervengan en todo tipo de actividades, como en juegos y deportes. Los programas de entrenamiento en habilidades sociales pueden ser aplicados con éxito con personas con síndrome de Down desde edades tempranas, alcanzándose resultados observables en poco tiempo. Estos programas tienen un efecto añadido de concienciación y cambio de actitudes. La integración social plena de las personas con síndrome de Down se ha de entender como un proceso de doble dirección preparando al discapacitado para su acceso a la sociedad y concienciando a la sociedad de la necesidad de acoger a todo tipo de personas, aceptando sus diferencias (Cammarata-Scalisi, Da Silva, Cammarata-Scalis, & Sifuentes C, 2010).

La familia tiene una responsabilidad ineludible, con mucho que aportar en este terreno. El control conductual externo, que a través de la práctica se irá interiorizando, y la participación en todo tipo de actividades sociales en el entorno real de la persona con síndrome de Down, son algunas actuaciones recomendables. Y, sobre todo, en este ámbito de sociabilización, lo más importante es la normalización, es decir, un trato semejante a los demás, en derechos y exigencias (Perez, 2011).

2.6 Relaciones interpersonales

Interpretar que son las relaciones interpersonales ha sido un gran reto a través de la historia debido a que todos los seres humanos establecemos una interrelación a través del apego y esto da inicio desde la familia, los seres que están en nuestro entorno y se va incorporando a la sociedad en general; lo cual permite al ser humano desarrollar una relación adaptativa al entorno en el que se encuentre siendo consecuente con las actividades o el rol que desempeña en su medio, vinculando

así un punto de partida a la supervivencia que favorece a la especie humana, lo cual servirá a mantener el contacto de los progenitores y su descendencia.

Las relaciones interpersonales la vemos vinculada con el apego emocional, debido a esto las personas se ven relacionadas con las figuras de apego familiar, porque pueden llegar a sentirse más protegidas, aceptadas y a su vez brindando los recursos emocionales necesarios para su bienestar.

Según (Moreno, S. y Perez, E., 2018), las relaciones interpersonales son aquellas que se establecen entre al menos dos personas y son parte esencial de la vida en sociedad.

Esto significa que, en todo espacio sociocultural, un individuo convive con otros individuos, lo que le permite conocer a los demás y conocerse a sí mismo. En este contexto podemos establecer que las relaciones interpersonales se constituyen en un papel de gran impacto en la interacción interpersonal, ya que las personas tienden a mantener diferentes puntos de vista, ideas, percepciones y formaciones diferentes, tomando en cuenta las dimensiones que en la comunicación puede existir, ya sea por el trato, la convivencia y las actitudes que pueden darse a la hora de establecer una comunicación de persona a persona.

Es por ello que las relaciones interpersonales se entienden como una capacidad que tiene el individuo, entre dos o más personas, estableciendo a su vez una forma de convivencia, cooperación compartiendo, necesidades, intereses y afectos a fin de no entorpecer las percepciones del otro.

Según (Gracia, 2014), una relación interpersonal “es una interacción recíproca entre dos o más personas.” Se trata de relaciones sociales que, como tales, se encuentran reguladas por las leyes e instituciones de la interacción social.

Para (Castiglioni, 2018) “trabajar en un ambiente laboral óptimo es sumamente importante para los empleados, ya que un entorno saludable incide directamente en el desempeño que estos tengan y su bienestar emocional.” Las relaciones interpersonales se pueden dar de diferentes formas. Muchas veces el ambiente laboral se hace insostenible para los empleados, pero hay otras en que el clima es bastante óptimo e incluso se llegan a entablar lazos afectivos de amistad que sobrepasan las barreras del trabajo.

2.7 Importancia de las relaciones interpersonales

El manejo de las relaciones interpersonales es la base de la personalidad humana y un factor ineludible en nuestra forma de vivir. Esto significa que son centrales en nuestro recorrido y que pueden ser fuente de enormes satisfacciones, o de mucho sufrimiento, dependiendo de las elecciones que hagamos y del tipo de vínculos que establezcamos con los demás. Relaciones más armónicas con los otros suelen generar individuos socialmente más saludables, más flexibles y tolerantes, o al menos con más herramientas para integrarse al colectivo y manejarse más exitosamente ante los demás.

Las relaciones interpersonales son un aporte principal en las personas que tienen Síndrome de Down, debido a esto se convierte en un nexo directo en la comunicación que sirve para adaptarse al medio en el que se encuentre, siendo contraproducente la ausencia de estas habilidades puede ocasionar rechazo, aislamiento entre otras.

2.8 Características de las relaciones interpersonales en niños con Síndrome de Down

Las características pueden variar según las distintas habilidades que el niño posea; ya que muchas de sus destrezas se van adquiriendo a través de su etapa de desarrollo y es por ello que se pueden ver reflejadas en sus aspectos inter o intrapersonales.

Es así que las podemos ver reflejadas de diferentes maneras ya sean, amenas, conflictivas, profundas o superficiales y si están o no tratándose de forma individual o colectiva.

2.9 ¿Qué es la actividad física?

La OMS define la actividad física como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, con el consiguiente consumo de energía. La actividad física hace referencia a todo movimiento, incluso durante el tiempo de ocio, para desplazarse a determinados lugares y desde ellos, o como parte del trabajo de una persona. La actividad física, tanto moderada como intensa, mejora la salud. (Castiglioni, 2018)

2.10 La actividad física en niños y niñas con síndrome de Down.

La cultura física desde un punto de vista pedagógico, ayuda a la formación integral del ser humano. Esto significa que, con su práctica, se impulsan los movimientos creativos e intencionales, la manifestación corporal a través de procesos afectivos y cognitivos de orden superior. De igual manera, se promueve el disfrute de la movilización corporal y se fomenta la participación en actividades caracterizadas por cometidos motrices. (Morales, 2017)

De la misma manera se procura la convivencia, la amistad y el disfrute, así como el aprecio de las actividades propias de la comunidad. Para el logro de estas metas se vale de ciertas fuentes y medios que, dependiendo de su enfoque, ha variado su concepción y énfasis con el tiempo. Sin embargo, lo que es incuestionable, son las aportaciones que la práctica de la educación física ofrece a la sociedad: contribuye al cuidado y preservación de la salud, al fomento de la tolerancia y el respeto de los derechos humanos, la ocupación del tiempo libre, impulsa una vida activa en contra del sedentarismo, etc. Los medios utilizados son el juego motriz, la iniciación deportiva, el deporte educativo, la recreación, etc. La tendencia actual en educación física es el desarrollo de Competencia que permita la mejor adaptabilidad posible a situaciones cambiantes en el medio y la realidad. De esta forma, la educación física pretende desarrollar las competencias siguientes: la integración, expresión y realización de desempeños motrices sencillos y complejos y el dominio y control de la motricidad para plantear y solucionar problemas. (Morales, 2017)

Pero, a la hora de trabajar con niños y niñas con síndrome de down en lo relacionado al ejercicio físico (principalmente la motricidad gruesa), debemos partir de la premisa de que hay cuatro factores que influyen sobre el desarrollo motor grueso de estos niños. Factores que son:

2.10.1 Hipotonía.

El tono se refiere a la tensión de un musculo cuando está en estado de reposo. La cantidad de tono está controlada por el cerebro. La hipotonía es una disminución de este tono muscular. La hipotonía hará más difícil aprender a mantener el equilibrio en determinadas actividades.

2.10.2 Laxitud ligamentosa.

En los niños con Síndrome Down esta laxitud se traduce en un aumento de la flexibilidad de sus articulaciones, y eso nos lleva a que sus articulaciones sean menos estables y por ello les resulte más difícil mantener el equilibrio sobre ellas. Ejemplo de este hecho no es solo la alta flexibilidad a la hora de ejecutar ejercicios, sino también que tengan alteraciones ortopédicas como son los pies planos. Un aumento de flexibilidad de las articulaciones puede llevar a que éstas se deformen por mala sujeción y traigan, complicaciones ortopédicas.

2.10.3 Reducción de la fuerza.

Es importante que aumente la fuerza muscular porque, de lo contrario, los niños tienden a compensar su debilidad haciendo movimientos que son más fáciles a corto plazo, pero resultan perjudiciales a la larga.

2.10.4 Extremidades cortas.

Los brazos y piernas de los niños con Síndrome Down son cortos en relación con la longitud de su tronco, esto repercute de forma que, actividades que pueden realizar, se vean limitadas por su arquitectura anatómica.

2.10.5 Alteraciones cardiorespiratorias.

Estas alteraciones no están directamente relacionadas con lo que es el aparato locomotor, pero si es muy importante tenerlas en cuenta a la hora de realizar cualquier actividad física. Es muy bueno trabajar con ellos una de las cualidades físicas básicas, la Resistencia. Correr de forma suave durante unos minutos y después trabajar con ellos la vuelta a la calma es muy bueno.

2.11 A la hora de trabajar con un niño con síndrome Down debemos seguir varios puntos:

1.- Primero pensar en una actividad que sepamos que sus capacidades le van a permitir realizarla, ya que un “no quiero” se traduce en muchas ocasiones en un “no sé”.

2.- Proponer la actividad mediante una explicación verbal acompañada de la acción que queremos realizar, para que el niño comprenda exactamente lo que le pedimos que haga, ya que su percepción visual para la comprensión es mayor que la auditiva. A continuación, le pedimos que lo realice.

3.- Si es la primera vez, mostrarle nuestra ayuda para que confíe en que puede hacerlo. A la segunda intentar quitarle la ayuda. Todo debe ser paulatino hasta que el niño vea que es capaz de realizarlo solo y confíe en sus capacidades físicas.

4.- El papel de la motivación es muy importante a la hora de trabajar con ellos. Si trabajamos actividades individuales o pruebas de evaluación es aconsejable conseguir que el niño sienta que quiere a hacerlo. Por eso debemos mantener la motivación y para ello debemos apoyarlo y animarlo mientras realiza la actividad, él debe sentir que estamos con él sobre todo las primeras veces. También es bueno que entre los compañeros se animen unos a otros. De esta forma también lo mantenemos atento mientras vuelve a tocarle su turno.

5.- Una vez realizada la actividad si lo ha hecho bien felicitarle, y si no, pero es posible, mandarle a repetirla bien. Ellos cogen destrezas con la repetición de una misma actividad.

6.- Si se trabaja en equipo, él debe tener muy bien definido su papel dentro del juego o actividad, y se aconseja que el resto del equipo sepa respetar su papel y tenga paciencia hasta que lo realice. Las instrucciones ante juegos con reglas deben ser cortas concisas y ejemplificadas. No se aconseja explicarlo entero de una vez si éste es largo.

2.12 Papel y posibilidades de la actividad físico-deportiva para las personas con Síndrome de Down.

A partir de 1960, y sobre todo en la última década del siglo XX, se ha reconocido la importancia de la actividad física en el mantenimiento de unos adecuados índices de salud y en la prevención o el retraso de enfermedades (Cajasús, Portolés, Barea y Martínez, 2007). Gracias a la combinación de los nuevos avances tecnológicos que han permitido analizar los efectos sobre el organismo de distintos tipos de ejercicio, y la realización de numerosos estudios de evaluación objetiva de la relación actividad física y salud, se ha podido establecer la auténtica repercusión fisiológica y preventiva de la actividad física y el ejercicio (Peñarrubia-Lozano, 2013).

Son numerosos los estudios que apuntan que un estilo de vida activo es un factor determinante que influye en el mantenimiento y mejora del estado de salud (Johansson y Sundquist, 1999; Troiano y Macera et al. 2001) ya que existe una relación directa entre el total de la actividad física y el estado de salud y una relación inversa con el riesgo de sufrir determinadas enfermedades (USDHHS 2002). Tal es así que una publicación reciente describió que la capacidad física era una de las variables predictivas más importantes de mortalidad en más de 6000 hombres con un seguimiento de seis años (Medrinal, y otros, 2021).

Esta acción sobre la población en general es todavía más importante cuando nos referimos a poblaciones con características especiales como puede ser el síndrome de Down. La mayoría de las personas con discapacidades o características especiales pueden beneficiarse de la práctica de ejercicio físico, adaptando la intervención a las circunstancias personales de cada individuo (Pedersen y Saltin 2006).

Menciona (Gámez, 2014) que las personas, como seres ocupacionales, somos influenciados por el contexto, y por las actividades y ocupaciones que realizamos. Constantemente estamos haciendo ajustes en relación con nuestro entorno, tratando de adaptarnos a la vez que modificamos el mismo. La ocupación, y en este caso la ocupación significativa a través de la actividad física promueve y favorece la adaptación al entorno, ya que activa muchas habilidades del usuario, y ayuda a la participación del individuo en actividades dentro de su contexto. Actúa como elemento protector de patologías y promueve el desarrollo funcional, además de intervenir en aspectos psicológicos como la motivación.

2.13 ¿Qué áreas de ocupación se pueden trabajar a través de la actividad física en personas con Síndrome de Down?

Actividades de la vida diaria básicas: una persona para hacer actividad física debe vestirse antes, ducharse y asearse después, moverse y arreglarse para la actividad. Actividades de la vida diaria instrumentales: también debe desplazarse al lugar de la actividad, relacionarse con las otras personas con las que participa. Además, inherentemente está participando en el mantenimiento de su salud y mejorando su calidad de vida (Perez, 2011)

Descanso y sueño: después de la actividad física se descansa mejor, se favorece un mejor balance de la actividad - descanso.

Ocio y tiempo libre: se explora y se participa en un ocio activo, flexible y personal.

Participación social: participan en actividades físicas con sus compañeros, desarrollan sus habilidades sociales, su autorregulación al tener que aceptar derrotas o al dar la enhorabuena a los compañeros que han ganado.

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA.

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

3.1.1 Investigación Experimental

La investigación experimental se presenta mediante la manipulación de una variable experimental no comprobada, en condiciones rigurosamente controladas, con el fin de describir de qué modo o por qué causa se produce una situación o acontecimiento particular. Se considera experimental porque se trabajó con dos grupos; el primero pertenece al grupo control y el segundo pertenece al grupo experimental.

Esta investigación permitió la recopilación de datos en relación del efecto de la actividad física y las relaciones interpersonales en niños con síndrome de Down.

Se trata de diseñar o replicar un fenómeno cuyas variables son manipuladas en condiciones controladas. El fenómeno para estudiar es medido a través de grupos de estudio y control, y según los lineamientos del método científico.

Mediante este tipo de investigación permitirá la manipulación la variable independiente que compare los efectos de la actividad física y las relaciones interpersonales de la muestra a través de un programa de actividad física.

3.1.2 Investigación Transversal

Se aplica para observar los cambios ocurridos en los fenómenos, individuos o grupos durante un momento concreto.

Con la investigación trasversal podremos observar los cambios producidos en las relaciones interpersonales en los niños con Síndrome de Down después de haber finalizado la intervención del programa de actividad física.

3.2 Diseño de la investigación

El diseño de la investigación experimental se utiliza para establecer una relación entre la causa y el efecto de una situación. Es un diseño de investigación donde se observa el efecto causado por la variable independiente sobre la variable dependiente.

3.3 Carácter de la investigación

El carácter de la investigación científica de carácter crítico y propositivo aplicando lo último del conocimiento científico. Lo podemos definir como el proceso de Investigación Científica, el cual está conformado por toda una serie de pasos lógicamente estructurados y relacionados entre sí.

3.4 Técnica de la investigación

Para el análisis de la presente investigación se empleó la encuesta con su herramienta el cuestionario de relaciones interpersonales CERI nuestro trabajo de investigación determinamos la utilización de un cuestionario, ya que es un documento formado por un conjunto de preguntas que deben estar redactadas de forma coherente, y organizadas, manteniendo una secuencia y estén debidamente estructuradas, de acuerdo con una determinada planificación, con el fin de que sus respuestas nos puedan ofrecer toda la información necesaria.

Y por todas las características que brinda esa técnica hemos optado la aplicación en nuestro trabajo de investigación ya que nos permite, la recolección de información con forme lo a merita el presente trabajo.

3.4.1 Población

La población del trabajo de investigación la constituye 150 niños con discapacidades el Centro de Atención integral “Despertar de los Ángeles”

3.5 Muestra de la investigación

La investigación se desarrolló en el Centro de Atención integral “Despertar de los Ángeles”

MUESTRA

SEXO	FRECUNECIA	PORCENTAJE
MASCULINO	7	36,85%
FEMENINO	12	63,15%
TOTAL	19	100%

Fuente: Investigación propia

3.6 Instrumentos de la investigación

FICHA TÉCNICA DEL CUESTIONARIO DE RELACIONES INTERPERSONALES

Para la evaluación de la variable dependiente que es el “desarrollo de las relaciones interpersonales” se utilizó la encuesta como técnica de recolección de información y como instrumento se utilizó el cuestionario (CERI) “Cuestionario de evaluación de relaciones interpersonales” (Anexo 1) el cual consta de 46 ítems, y para su valoración se aplicó la escala de Likert con las alternativas de respuesta: nunca, casi nunca, bastantes veces, casi siempre y siempre. La validación del instrumento fue desarrollada por un juicio de expertos, seleccionando para ello docentes especializados en la temática, los cuales realizaron la evaluación y aportaron en el diseño final del instrumento de investigación.

**ANEXO 02: PRE Y POST TEST: CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN DE
RELACIONES INTERPERSONALES - C.E.R.I**

ALUMNO(A) :

INSTITUCIÓN EDUCATIVA :

GRADO Y SECCIÓN :

INSTRUCCIONES:

Por favor lee con mucha atención cada una de los enunciados y marca con un (x) el número que mejor describe tu forma de actuar teniendo en cuenta la siguiente escala:

ESCALA:

- 1 = Significa que no hago la conducta **nunca**
- 2 = Significa que no hago la conducta **casi nunca**
- 3 = Significa que hago la conducta **bastantes veces**
- 4 = Significa que hago la conducta **casi siempre**
- 5 = Significa que hago la conducta **siempre**

A- HABILIDADES BÁSICAS DE INTERACCIÓN SOCIAL

Ítem	Enunciado	VALORACIÓN				
		1	2	3	4	5
1	Sonríe a los demás en situaciones adecuadas					
2	Mantengo una postura adecuada en el dialogo					
3	Empleas un tono de voz amable con los demás.					
4	Empleas una entonación adecuada al hablar.					
5	Prestas atención a lo que dicen los demás.					
6	Muestras interés al escuchar a los demás					
7	Atiendes a los demás de manera autónoma					
8	Tienes un trato amistoso y cordial.					
9	Practicas hábitos de cortesía.					
10	Muestras cordialidad en todo momento					

B- HABILIDADES DE INICIACIÓN DE LA INTERACCIÓN SOCIAL Y CONVERSACIONALES

Ítem	Enunciado	VALORACIÓN				
		1	2	3	4	5
1	Pides la palabra de forma adecuada para expresar tus opiniones					
2	Esperas tu turno para empezar el dialogo.					
3	Mantienes el dialogo de manera adecuada					
4	Expresas lo que siente y piensa durante el dialogo.					
5	Concluyes el dialogo de manera adecuada.					
6	Reacciona adecuadamente cuando otros concluyen el dialogo.					

C- HABILIDADES PARA COOPERAR Y COMPARTIR

Ítem	Enunciado	VALORACIÓN				
		1	2	3	4	5
1	Ayudas en la organización del aula por iniciativa propia					
2	Brindas ayuda inmediata cuando se le solicita					
3	Cumples normas de convivencia del aula.					
4	Cumples con acuerdos tomados.					
5	Respetas reglas dadas en el estudio o juego					
6	Cumples orientaciones dadas					
7	Practicar normas de cortesía.					
8	Eres amable con todos no solo con amigos preferidos					
9	Ayudas a tus compañeros en sus labores escolares					
10	Cooperas con tus compañeros para superar dificultades					

D- HABILIDADES RELACIONADAS CON LAS EMOCIONES:

Ítem	Enunciado	VALORACIÓN				
		1	2	3	4	5
1	Elogias logros de tus compañeros					
2	Muestras afecto a tus compañeros					
3	Expresas tu sentir de forma adecuada cuando algo no te agrada					
4	Pide la Expresas adecuadamente a los demás tus emociones y sentimientos desagradables(tristeza, enfado, fracaso, etc)					
5	Formulas quejas con honestidad.					
6	Eres amable con el buen trato que recibe de los demás					
7	Agradeces a los demás por favores recibidos					
8	Actúas en forma adecuada frente a un conflicto					
9	Controlas tus emociones cuando eres agredido.					
10	Cuando tienes un problema con otros te pones en su lugar y buscas la solución adecuada.					

E- HABILIDADES DE AUTOAFIRMACIÓN:

Ítem	Enunciado	VALORACIÓN				
		1	2	3	4	5
1	Defiendes y reclamas tus derechos de forma adecuada					
2	Expresas y defiendes adecuadamente tus opiniones e ideas					
3	Expresa tus desacuerdos de forma adecuada					
4	Respetas los derechos de los demás.					
5	Respetas las opiniones de los demás.					
6	Respetas la propiedad de los demás: útiles escolares, juegos, etc					
7	Elogias y dices cosas positivas de los demás.					
8	Motivas a los demás para mejorar sin burlarse					
9	Te elogias a ti mismo y aceptas que otros lo hagan					
10	Asumes compromisos para superar dificultades					

3.7 Descripción de las acciones realizadas:

1. Recopilación bibliográfica: Se procedió a la revisión y a la recopilación bibliográfica enfocada a las variables relacionadas con nuestro objeto de estudio; actividad física y relaciones interpersonales.
2. Elaboración del programa de actividad física: Dentro de esta fase determinamos los distintos ejercicios y actividades físico-integradores que se van aplicar durante nuestro periodo de intervención.
3. Presentación del programa de actividad física: el objetivo de esta fase es socializar el contenido que tiene el programa de actividad física en el Centro de Atención Integral “Despertar de los Ángeles”.
4. Aplicación de instrumentos pre-intervención: en esta fase aplicaremos el instrumento de evaluación (Cuestionario de evaluación de las relaciones interpersonales CERI), previo a la aplicación del programa de actividad física.
5. Programa de intervención: esta fase consiste en la aplicación de 15 juegos, cooperativos que comprende nuestro programa de actividad física, en niños con Síndrome de Down que pertenecen al Centro de Atención Integral “Despertar de los Ángeles”.
6. Aplicación de instrumento post-intervención: en esta fase aplicaremos el instrumento de evaluación (Cuestionario de evaluación de las relaciones interpersonales CERI), una vez finalizado la fase de intervención del programa de actividad física.
7. Análisis de los datos: recopilación y análisis de los datos mediante el programa informático SPSS versión 24.00.
8. Interpretación de resultados: una vez procesado los datos en el programa SPSS se procedió a realizar su respectivo análisis e interpretación de los datos de nuestra investigación.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Análisis de los resultados grupo experimental pre y post intervención

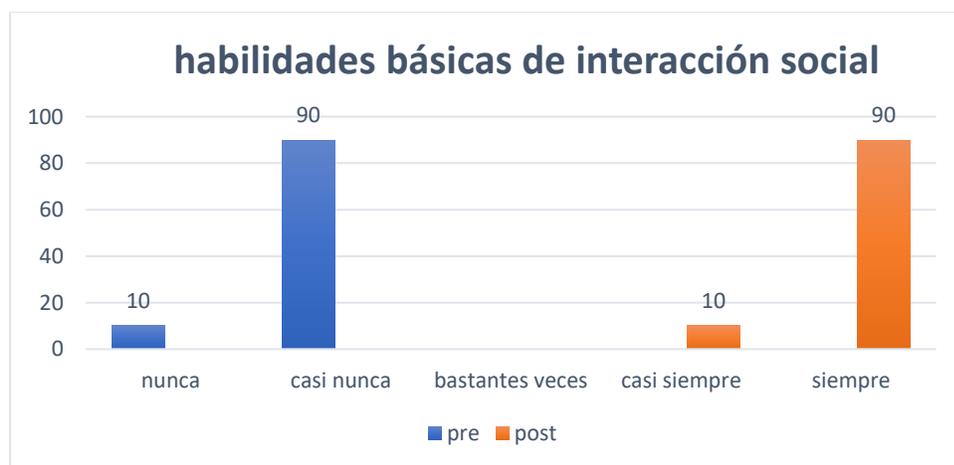
Tabla 1.

Grupo experimental habilidades básicas de interacción social				
	Pre		Post	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
nunca	1	10		
casi nunca	9	90		
bastantes veces				
casi siempre			1	10
siempre			9	90
total	10	100	10	100

Fuente: Cuestionario C.E.R.I

Elaborado por: Andrea Lara y Jimmy Pérez

Grafico.1



Fuente: SPSS

Elaborado por: Andrea Lara y Jimmy Pérez

Análisis: Al observar nuestra muestra de 10 niños de los datos tabulados pre intervención se obtiene que el 10% de los encuestados demuestran la ausencia de habilidades de interacción social, el 90% casi nunca ha demostrado habilidades de interacción social. Esto quiere decir que los encuestados no demuestran habilidades de conductas necesarias para la interacción y la relación que tienen con su entorno, demostrando conductas de inhibición y de aislamiento por lo que

desencadena la falta de comunicación a la hora de interactuar con otras personas, por lo cual se denota la carencia de habilidades básicas de interacción social.

Una vez obtenido los resultados post intervención el 10% de los encuestados casi siempre desarrollaron sus habilidades básicas de interacción social y el 90% siempre demostraron sus habilidades básicas de interacción social. Dicho esto podemos observar que el grupo experimental post intervención dieron una mejora significativa del más de 50% de eficacia, tomando en cuenta los aspectos ya antes analizados y es por ello que a través de la exploración de sus capacidades y sus destrezas sociales se demuestra que el niño puede interactuar de manera significativa con las personas que están en su entorno evidenciando conductas que favorecen a su interrelación.

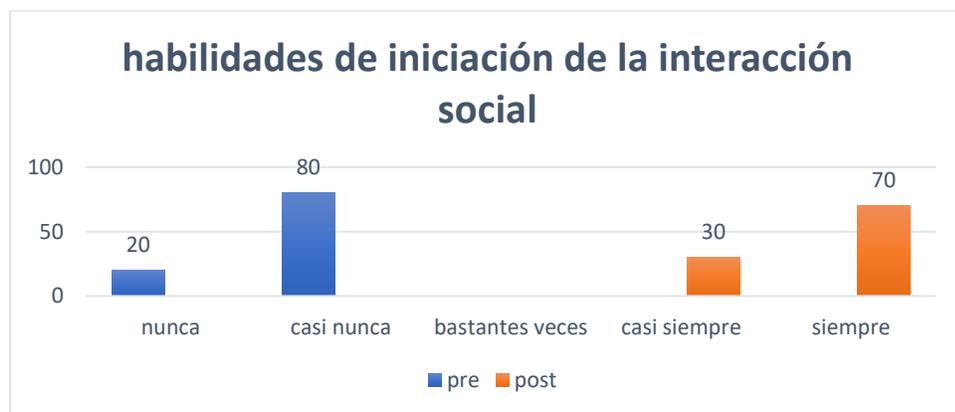
Tabla 2.

Grupo experimental habilidades de iniciación de la interacción social				
	Pre		Post	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
nunca	2	20		
casi nunca	8	80		
bastantes veces				
casi siempre			3	30
siempre			7	70
total	10	100	10	100

Fuente: Cuestionario C.E.R.I

Elaborado por: Andrea Lara y Jimmy Pérez

Gráfico 2.



Fuente: SPSS

Elaborado por: Andrea Lara y Jimmy Pérez

Análisis: De los datos obtenidos pre intervención, el 20% de los encuestados nunca han adquirido habilidades de iniciación de interacción social y conversacional, mientras tanto que el 80% de los encuestados casi nunca han demostrado habilidades de iniciación de interacción social. Es decir, que los encuestados tienen dificultad de adaptarse a las diferentes situaciones que tienen en su medio debido a la ausencia de habilidades que se adquieren en periodos iniciales, como es la transmisión de información y las expresiones afectivas.

De los datos previamente recopilados post intervención podemos determinar que el 30% de los encuestados casi siempre mejoraron sus habilidades de interacción social y conversacional y el 70% siempre mostraron una mejora significativa a sus habilidades de la interacción social y conversacional. Es por ello que a través de la intervención realizada los encuestados demostraron en su mayoría un comportamiento social favorable, en sus niveles de percepción y adaptación al medio, es así que a través del programa de intervención llevamos a los encuestados hacer más críticos, dinámicos, proactivos mediante el juego, el niño aprende a ser más libre, espontaneo y solidario.

Tabla 3.

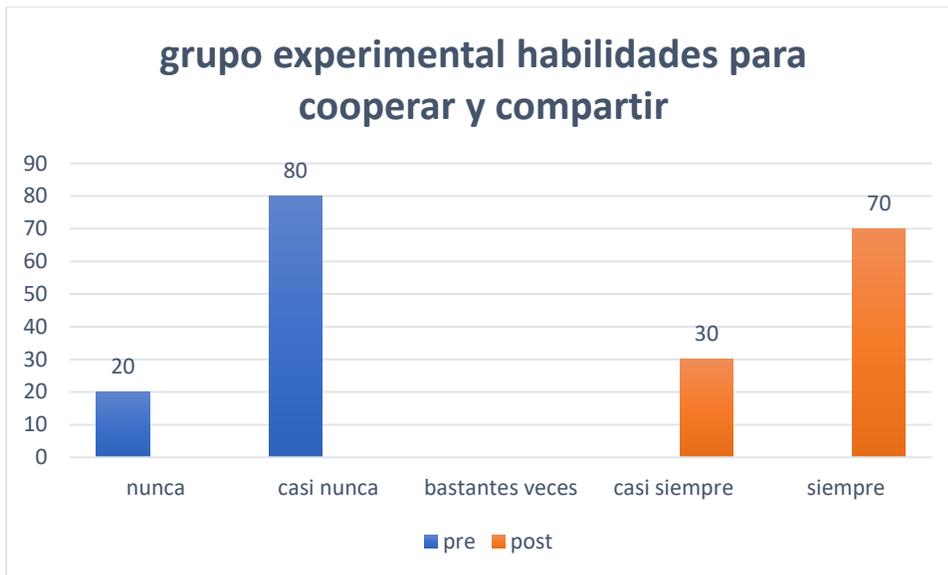
Grupo experimental habilidades para cooperar y compartir

	Pre		Post	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
nunca	2	20		
casi nunca	8	80		
bastantes veces				
casi siempre			3	30
siempre			7	70
total	10	100	10	100

Fuente: Cuestionario C.E.R.I

Elaborado por: Andrea Lara y Jimmy Pérez

Gráfico 3.



Fuente: SPSS

Elaborado por: Andrea Lara y Jimmy Pérez

Análisis: De los datos obtenidos se determina que el 20% de los encuestados nunca han adquirido habilidades para cooperar y compartir, mientras que el 80% de los encuestados casi nunca han demostrado habilidades para cooperar y compartir. Dicho esto los encuestados demuestran una ausencia de conductas adquiridas en sus primeras etapas de su desarrollo evolutivo, siendo este una variable de gran impacto en su proceso de aprendizaje interpersonal en el que se ha desarrollado y aprende el niño, puesto que ningún niño nace aprendiendo a relacionarse adecuadamente y esto es lo que dificulta al niño demostrar sus habilidades para cooperar y compartir.

Según los datos obtenidos post intervención se determina que el 30% de los encuestados correspondientes a la escala de casi siempre han desarrollado habilidades para cooperar y compartir, mientras que el 70% de los encuestados corresponden a la escala de siempre demostraron habilidades para cooperar y compartir. Dicho esto, a través del juego el encuestado aprende adaptarse en función a la costumbres sociales del medio en el que está inmerso, dando como resultado una respuesta positiva a una serie de conductas de recepción o percepción correcta a los estímulos interpersonales, dando pautas a la flexibilidad de su comportamiento y al mejor

entendimiento en la trasmisión de información donde el encuestado podrá receptor la información en base a las emociones a su vez hemos visto reflejado una mejora en sus relaciones interpersonales e intrapersonales que sirvieron para un mejor entendimiento y una pronta respuesta colectiva a fin de resolver los problemas planteados y continuar hacia el mismo objetivo.

Tabla 4.

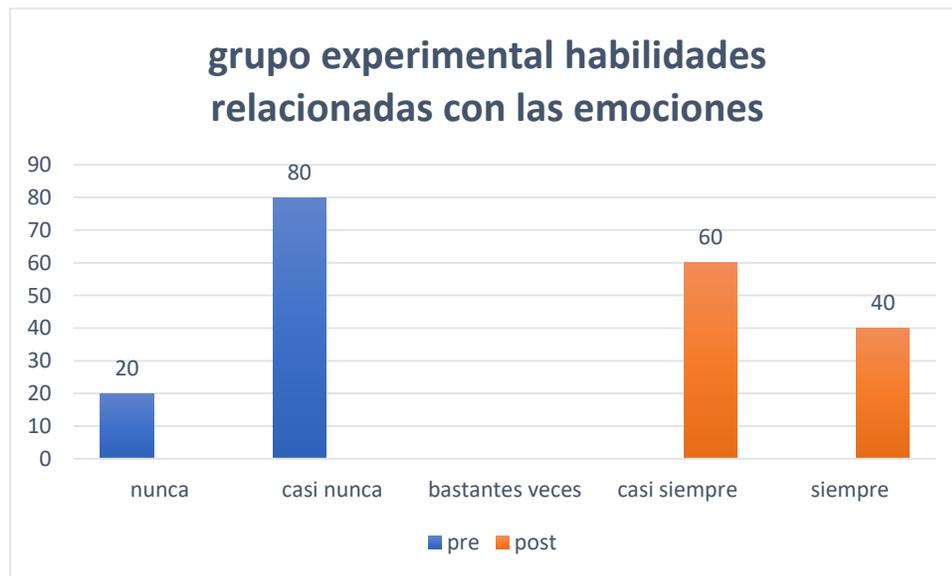
Grupo experimental habilidades relacionadas con las emociones

	Pre		Post	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	2	20		
casi nunca	8	80		
bastantes veces				
casi siempre			6	60
Siempre			4	40
Total	10	100	10	100

Fuente: Cuestionario C.E.R.I

Elaborado por: Andrea Lara y Jimmy Pérez

Gráfico 4.



Fuente: SPSS

Elaborado por: Andrea Lara y Jimmy Pérez

Análisis: A través de los datos obtenidos de la encuesta se determina que el 20% de los encuestados nunca han adquirido habilidades relacionadas con las emociones, mientras que el 80% casi nunca han llegado a poseer habilidades relacionadas con las emociones.

Podemos mencionar que las habilidades emocionales nos permiten racionalizar nuestra inteligencia emocional de una manera concreta, debido a esto los encuestados muestran dificultades a la hora de poner en práctica sus habilidades relacionadas con sus emociones, aludiendo la manera en la que perciben, receptan y entiende la información, llevando a los encuestados a intrincar la forma en la que eligen resolver los retos que se les plantea en el entorno que se encuentran inmersos.

En los datos obtenidos de la encuesta se determina que el 60% de los encuestados casi siempre han demostrado habilidades relacionadas con las emociones, mientras que el 40% en la escala de siempre reflejaron sus habilidades relacionadas con las emociones. Podemos decir que los encuestados después de la intervención realizada denotaron una mejora relevante en su capacidad de auto conciencia y de auto regulación emocional siendo capaces de identificar sus propias fortalezas psicomotrices y iniciando una mejor autonomía y su percepción social.

Tabla 5.

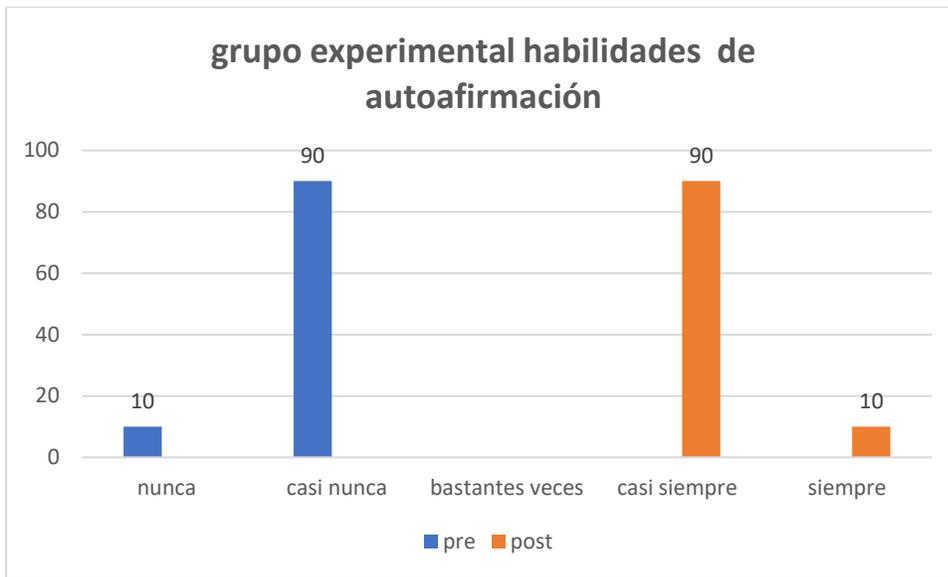
Grupo experimental habilidades de autoafirmación

	Pre		Post	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	1	10		
casi nunca	9	90		
bastantes veces				
casi siempre			9	90
Siempre			1	10
Total	10	100	10	100

Fuente: SPSS

Elaborado por: Andrea Lara y Jimmy Pérez

Gráfico 5.



Fuente: SPSS

Elaborado por: Andrea Lara y Jimmy Pérez

Análisis: En la encuestada realizada en el bloque 5 obtuvimos los siguientes datos, del 10% de encuestados nunca han adquirido habilidades de autoafirmación y el 90% de encuestados casi nunca han tenido habilidades relacionadas con la autoafirmación.

Es entonces que los encuestados demuestran una falta en su capacidad para demostrar con eficiencia y eficacia sus emociones y opiniones evitando ofender o atacar a las personas que están en su entorno inhibiendo las posibilidades que la persona desarrolle su estabilidad emocional en base a su confianza y autodeterminación consecuente a ello sus habilidades relacionadas con la autodeterminación se verán afectadas.

En la encuestada realizada obtuvimos los siguientes datos, del 90% de encuestados casi siempre han adquirido habilidades de autoafirmación y el 10% de la escala del siempre han tenido habilidades relacionadas con la autoafirmación.

Es entonces que tras la intervención realizada los encuestados demuestran de manera concreta y asertiva sus emociones y lo que perciben del medio en el que se encuentran siendo así que tenemos respuestas positivas y a su vez lo vemos reflejado en su comportamiento y la confianza que tienen al realizar el ejercicio que ha sido expuesto.

11.- Análisis y discusión estadístico de muestra pre y post intervención en el grupo experimental.

Tabla 6.

				Pruebas de normalidad					
				Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
				Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
pre	grupo	experimental	habilidades básicas de interacción social	,524	10	,000	,366	10	,000
pre	grupo	experimental	habilidades de iniciación de la interacción social	,482	10	,000	,509	10	,000
pre	grupo	experimental	habilidades para cooperar y compartir	,482	10	,000	,509	10	,000
pre	grupo	experimental	habilidades relacionadas con las emociones	,482	10	,000	,509	10	,000
pre	grupo	experimental	habilidades de autoafirmación	,524	10	,000	,366	10	,000
post	grupo	experimental	habilidades básicas de interacción social	,524	10	,000	,366	10	,000
post	grupo	experimental	habilidades de iniciación de la interacción social	,433	10	,000	,594	10	,000
post	grupo	experimental	habilidades para cooperar y compartir	,433	10	,000	,594	10	,000
post	grupo	experimental	habilidades relacionadas con las emociones	,381	10	,000	,640	10	,000
post	grupo	experimental	habilidades de autoafirmación	,524	10	,000	,366	10	,000

Análisis: De los datos obtenidos que comprenden los 5 bloques del cuestionario C.E.R.I del el grupo experimental, tras observar los datos y siendo nuestra muestra $< a 30$ se tomará a Shapiro Wilk analizando la significancia de PRE y POST intervención, por lo cual los datos no tienen una distribución normal Pval. $< a 0,05$, aplicándose un estadístico no paramétrico para marcar un antes y un después mediante la prueba de Wilcoxon, de los rangos con signos de las muestras relacionadas.

Tabla 7.

Resumen de prueba de hipótesis

	Hipótesis nula	Test	Sig.	Decisión
1	La mediana de las diferencias entre pre grupo experimental habilidades básicas de interacción social y post grupo experimental habilidades básicas de interacción social es igual a 0.	Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo de muestras relacionadas	,003	Rechazar la hipótesis nula.

Se muestran las significancias asintóticas. El nivel de significancia es ,05.

Análisis: Luego de obtener los resultados con una prueba estadística no paramétrica de Wilcoxon en el primer bloque que trata de las habilidades básicas de interacción social cuyo Pval.= 0,003 < a 0,05 y es por ello rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna, es decir las medias entre el pre y post test son muy significativamente diferentes, por lo tanto concluimos que el programa de actividad física que está enfocado en los juegos cooperativos mejora significativamente las relaciones interpersonales en niños con Síndrome de Down.

Tabla 8.

Resumen de prueba de hipótesis

	Hipótesis nula	Test	Sig.	Decisión
1	La mediana de las diferencias entre pre grupo experimental habilidades de iniciación de la interacción social y post grupo experimental habilidades de iniciación de la interacción social es igual a 0.	Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo de muestras relacionadas	,004	Rechazar la hipótesis nula.

Se muestran las significancias asintóticas. El nivel de significancia es ,05.

Análisis: de los datos obtenidos con una prueba estadística no paramétrica de Wilcoxon en el segundo bloque que trata de las habilidades de iniciación de la interacción social cuyo Pval.=

0,004 < a 0,05 y es por ello rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna, es decir las medias entre el pre y post test son muy significativamente diferentes, por lo tanto concluimos que el programa de actividad física que está enfocado en los juegos cooperativos mejora significativamente las relaciones interpersonales en niños con Síndrome de Down.

Tabla 9.

Resumen de prueba de hipótesis				
	Hipótesis nula	Test	Sig.	Decisión
1	La mediana de las diferencias entre pre grupo experimental habilidades para cooperar y compartir y post grupo experimental habilidades para cooperar y compartir es igual a 0.	Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo de muestras relacionadas	,004	Rechazar la hipótesis nula.

Se muestran las significancias asintóticas. El nivel de significancia es ,05.

Análisis: de los datos obtenidos con una prueba estadística no paramétrica de Wilcoxon en el tercer bloque que trata de las habilidades para cooperar y compartir cuyo Pval.= 0,004 < a 0,05 y es por ello rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna, es decir las medias entre el pre y post test son muy significativamente diferentes, por lo tanto concluimos que el programa de actividad física que está enfocado en los juegos cooperativos mejora significativamente las relaciones interpersonales en niños con Síndrome de Down.

Tabla 10.

Resumen de prueba de hipótesis

	Hipótesis nula	Test	Sig.	Decisión
1	La mediana de las diferencias entre pre grupo experimental habilidades relacionadas con las emociones y post grupo experimental habilidades relacionadas con las emociones es igual a 0.	Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo de muestras relacionadas	,004	Rechazar la hipótesis nula.

Se muestran las significancias asintóticas. El nivel de significancia es ,05.

Análisis: de los datos obtenidos con una prueba estadística no paramétrica de Wilcoxon en el cuarto bloque que trata de las habilidades básicas relacionadas con las emociones cuyo Pval.= 0,004 < a 0,05 y es por ello rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna, es decir las medias entre el pre y post test son muy significativamente diferentes, por lo tanto concluimos que el programa de actividad física que está enfocado en los juegos cooperativos mejora significativamente las relaciones interpersonales en niños con Síndrome de Down.

Tabla 11.

Resumen de prueba de hipótesis

	Hipótesis nula	Test	Sig.	Decisión
1	La mediana de las diferencias entre pre grupo experimental habilidades de autoafirmación y post grupo experimental habilidades de autoafirmación es igual a 0.	Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo de muestras relacionadas	,003	Rechazar la hipótesis nula.

Se muestran las significancias asintóticas. El nivel de significancia es ,05.

Análisis: de los datos obtenidos con una prueba estadística no paramétrica de Wilcoxon en el quinto bloque que trata de las habilidades de autoafirmación cuyo Pval.= 0,004 < a 0,05 y es por

ello rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna, es decir las medias entre el pre y post test son muy significativamente diferentes, por lo tanto concluimos que el programa de actividad física que está enfocado en los juegos cooperativos mejora significativamente las relaciones interpersonales en niños con Síndrome de Down.

4.2 Análisis de los resultados grupo de control pre intervención

Tabla 12.

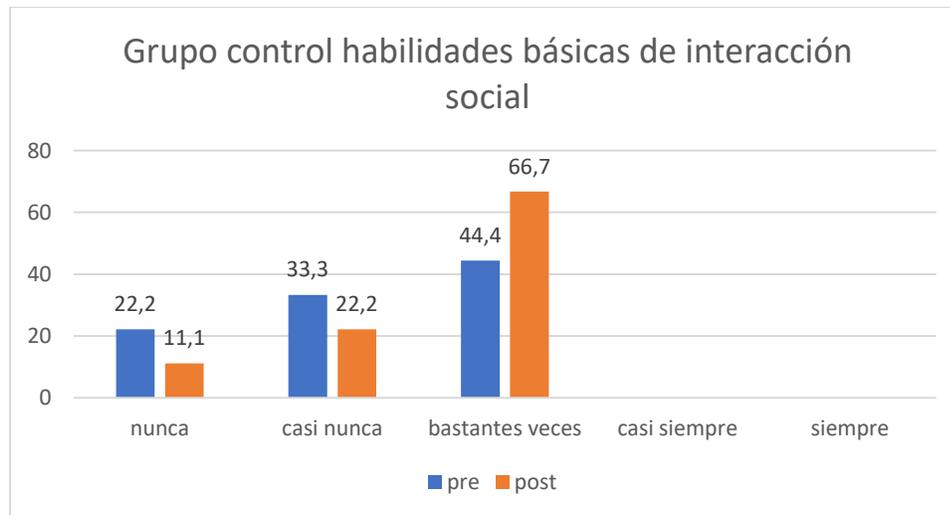
Grupo control habilidades básicas de interacción social

	Pre		Post	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	2	22,2	1	11,1
casi nunca	3	33,3	2	22,2
bastantes veces	4	44,4	6	66,7
casi siempre				
Siempre				
Total	9	100	9	100

Fuente: Cuestionario C.E.R.I

Elaborado por: Andrea Lara y Jimmy Pérez

Gráfico 6.



Fuente: SPSS

Elaborado por: Andrea Lara y Jimmy Pérez

Análisis: De los datos tabulados se obtiene que el 22.2% del grupo de control demuestran la ausencia de habilidades de interacción social, el 33.3% casi nunca ha demostrado habilidades de interacción social, mientras que el 44.4% demostraron bastantes veces habilidades de interacción social. Esto quiere decir más de mitad del grupo de control no saben cómo relacionarse con las demás personas y a su vez podemos percibir que no saben cómo comportarse en situaciones diferentes al momento de interactuar con los demás.

A través de los siguientes datos obtenidos determinamos que el 11,1% nunca desarrollaron habilidades básicas de interacción social, el 22,2% casi nunca demostraron habilidades básicas de interacción social, el 66,7% bastantes veces demostraron habilidades básicas de interacción social.

Dicho esto, podemos observar que el grupo control post intervención mostraron un decrecimiento en sus desarrollo de habilidades básicas de interacción social, manteniendo el aislamiento y la dificultad que presentan al relacionarse con otras personas.

Tabla 13.

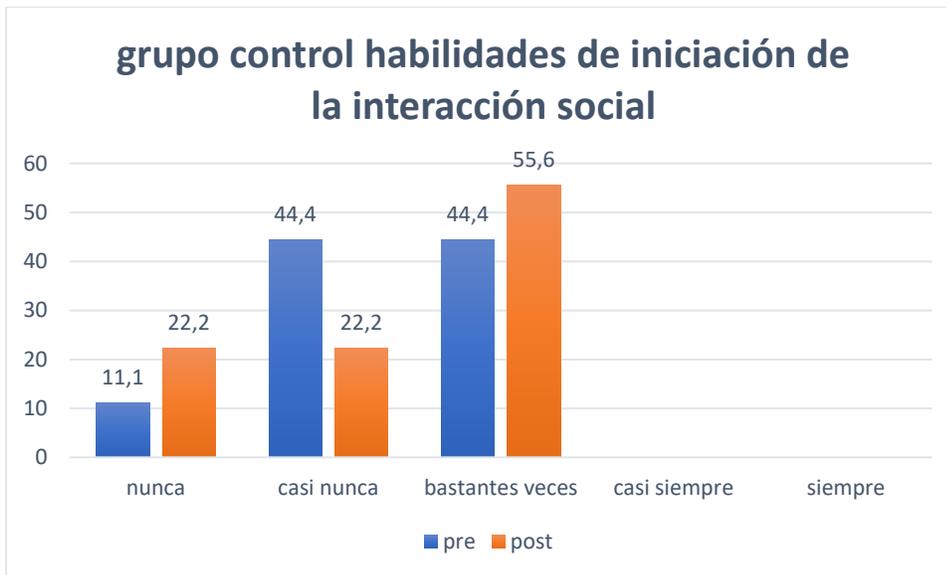
Grupo control habilidades de iniciación de la interacción social

	Pre		Post	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
nunca	1	11,1	2	22,2
casi nunca	4	44,4	2	22,2
bastantes veces	4	44,4	5	55,6
casi siempre				
siempre				
total	9	100	9	100

Fuente: Cuestionario C.E.R.I

Elaborado por: Andrea Lara y Jimmy Pérez

Gráfico 7.



Fuente: SPSS

Elaborado por: Andrea Lara y Jimmy Pérez

Análisis: De los datos obtenidos en el bloque 2 de las habilidades de iniciación de la interacción social y conversacionales, el 11,1% de los encuestados nunca han adquirido habilidades de interacción social y conversacional, el 44,4% casi nunca han demostrado habilidades de interacción social y el 44,4% demostraron bastantes veces habilidades de interacción social.

Es decir, que podemos observar de adaptación a las diferentes situaciones que se pueden presentar en su entorno debido a que existe carencias de habilidades que están presentes en sus primeras etapas de formación, asimilación y percepción del medio en el que se encuentran causando conflictos en la trasmisión de información y la recepción del mismo.

De los datos previamente recopilados obtenemos los siguientes resultados que el 22,2% nunca mejoraron sus habilidades de iniciación de la interacción social, el 22,2% casi nunca demostraron habilidades de iniciación de la interacción social, 55,6% bastantes veces demostraron habilidades de iniciación de la interacción social.

Debido a esto podemos determinar que en este bloque persisten las dificultades de aprendizaje interpersonal, manteniendo así conductas repetitivas de inhibición y aislamiento socio afectivo.

Tabla 14.

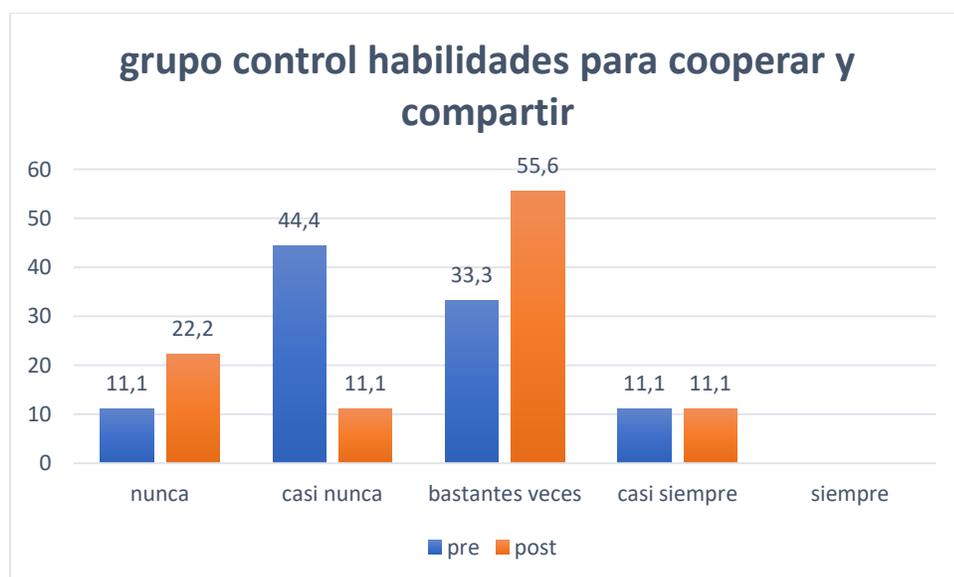
Grupo control habilidades para cooperar y compartir

	Pre		Post	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
nunca	1	11,1	2	22,2
casi nunca	4	44,4	1	11,1
bastantes veces	3	33,3	5	55,6
casi siempre	1	11,1	1	11,1
siempre				
total	9	100	9	100

Fuente: Cuestionario C.E.R.I

Elaborado por: Andrea Lara y Jimmy Pérez

Gráfico 8.



Fuente: SPSS

Elaborado por: Andrea Lara y Jimmy Pérez

Análisis: En los siguientes datos obtenidos se determina que el 11,1% de los encuestados nunca han adquirido habilidades para cooperar y compartir, el 44,4% de los encuestados casi nunca han demostrado habilidades para cooperar y compartir, el 33,3% demuestran bastantes veces habilidades para cooperar y compartir y finalmente el 11,1% casi siempre tienen habilidades para

cooperar y compartir. Es así que podemos determinar que existe dificultad en el trabajo cooperativo y en la interrelación en su entorno ya que se cohiben y les resulta complejo relacionarse o mostrarse afectivos y esto con lleva a inhibir su desarrollo cognitivo y a su vez decrece su desarrollo socioemocional.

De los datos obtenidos se determina que el 22,2% nunca adquirieron habilidades para cooperar y compartir, el 11,1% casi nunca demostraron habilidades para cooperar y compartir, el 55,6% bastantes veces demostraron habilidades para cooperar y compartir y el 11,1% casi siempre.

Los resultados obtenidos denotan claramente que a través del juego algunos de los encuestados pretendieron mejorar sus habilidades para cooperar y compartir a través de la imitación, demostrando su habilidad para trabajar de manera respetuosa con las demás personas de su equipo, no obstante, aún podemos percibir que existe dificultades al momento de relacionarse de una manera asertiva en su entorno.

Tabla 15.

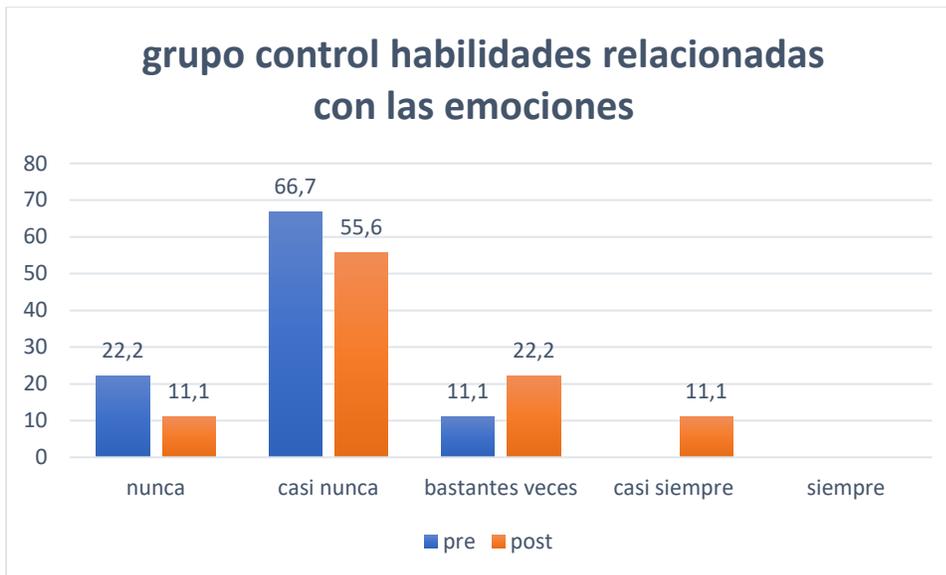
Grupo control habilidades relacionadas con las emociones

	Pre		Post	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
nunca	2	22,2	1	11,1
casi nunca	6	66,7	5	55,6
bastantes veces	1	11,1	2	22,2
casi siempre			1	11,1
siempre				
total	9	100	9	100

Fuente: Cuestionario C.E.R.I

Elaborado por: Andrea Lara y Jimmy Pérez

Gráfico 9.



Fuente: SPSS

Elaborado por: Andrea Lara y Jimmy Pérez

Análisis: De los datos obtenidos de la encuesta se observa que el 22,2% de los encuestados nunca han adquirido habilidades relacionadas con las emociones, el 66,7% casi nunca han llegado a poseer habilidades relacionadas con las emociones y el 11,1% bastantes veces mantuvieron habilidades relacionadas con las emociones. Esto quiere decir que existe un conflicto en las habilidades emocionales y no les permite mantener una armonía afectiva, mientras tanto se puede decir que su sistema sensorio basal no actúa de forma concreta, dificultando la comunicación con las personas que se involucran en su entorno.

De los datos obtenidos se determina que el 11,1% nunca han demostrado habilidades relacionadas con las emociones, el 55,6% casi nunca reflejaron sus habilidades relacionadas con las emociones, el 2,2% bastantes veces han demostrado habilidades relacionadas con las emociones y el 11,1% casi siempre han demostrado habilidades relacionadas con las emociones.

Podemos decir que los encuestados después de la intervención realizada denotaron una mejora relevante en su capacidad de auto conciencia y de auto regulación emocional siendo capaces de identificar sus propias fortalezas psicomotrices y dando inicio a una mejor autonomía y su percepción social.

Tabla 16.

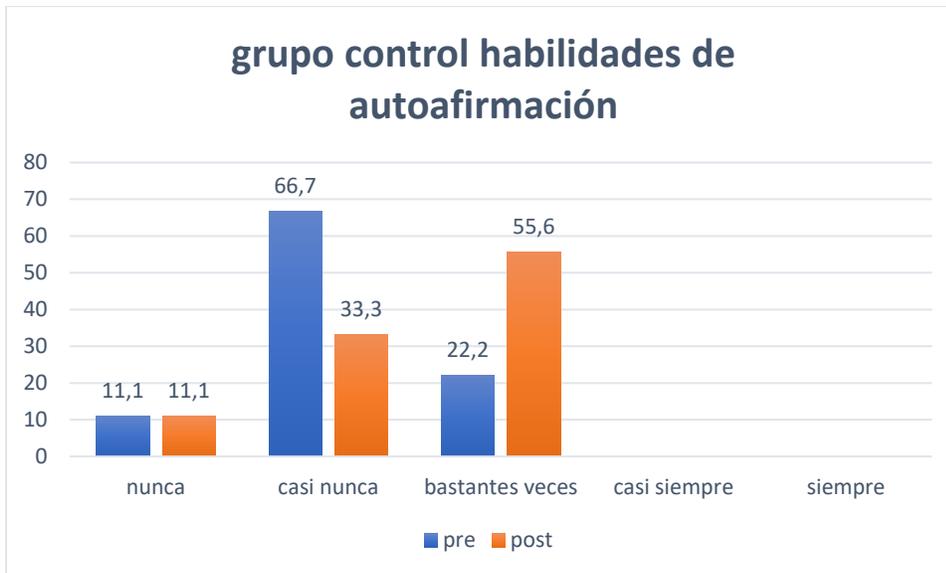
Grupo control habilidades de autoafirmación

	Pre		Post	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
nunca	1	11,1	1	11,1
casi nunca	6	66,7	3	33,3
bastantes veces	2	22,2	5	55,6
casi siempre				
siempre				
total	9	100	9	100

Fuente: Cuestionario C.E.R.I

Elaborado por: Andrea Lara y Jimmy Pérez

Gráfico 10.



Fuente: SPSS

Elaborado por: Andrea Lara y Jimmy Pérez

Análisis: En la encuestada realizada en el bloque 5 obtuvimos los siguientes datos, del 11,1% nunca han adquirido habilidades de autoafirmación, el 66,7% casi nunca han tenido habilidades relacionadas con la autoafirmación mientras que el 22,2% bastantes veces han tenido habilidades relacionadas con la autoafirmación.

A través de este análisis podemos denotar una falta de confianza y de seguridad al momento de realizar algún tipo de actividad, inhibiendo su capacidad de sentir o expresar de forma libre o asertiva aquellos aspectos que definen nuestra personalidad y esto puede ser causado al miedo al rechazo o al no poder identificar sus emociones o sentimientos.

De los siguientes datos obtenidos, el 11,1% nunca han adquirido habilidades de autoafirmación, el 33,3% casi nunca han tenido habilidades relacionadas con la autoafirmación y el 55,6% bastantes veces han tenido habilidades relacionadas con la autoafirmación. Es entonces que podemos determinar la persistencia de dificultad al reconocer sus propias habilidades, capacidades y virtudes que poseen por lo cual aún existe carencia de confianza y seguridad en ellos mismos lo que con lleva a reprimir sus emociones y al aislamiento social.

4.3 Análisis y discusión estadístico de muestra pre y post en el grupo control.

Tabla 17.

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
pre grupo control habilidades básicas de interacción social	,269	9	,059	,808	9	,025
pre grupo control habilidades de iniciación de la interacción social	,272	9	,054	,805	9	,024
pre grupo control habilidades para cooperar y compartir	,248	9	,116	,913	9	,338
pre grupo control habilidades relacionadas con las emociones	,351	9	,002	,781	9	,012
pre grupo control habilidades de autoafirmación	,351	9	,002	,781	9	,012
post grupo control habilidades básicas de interacción social	,396	9	,000	,684	9	,001
post grupo control habilidades de iniciación de la interacción social	,335	9	,004	,748	9	,005
post grupo control habilidades para cooperar y compartir	,336	9	,004	,830	9	,045
post grupo control habilidades relacionadas con las emociones	,317	9	,010	,873	9	,132

post grupo control habilidades de ,333 9 ,005 ,763 9 ,008
 autoafirmación

Análisis: De los datos obtenidos que comprenden los 5 bloques del cuestionario C.E.R.I del el grupo control, tras observar los datos y siendo nuestra muestra $< a 30$ se tomará a Shapiro Wilk, analizando la significancia de PRE y POST intervención, por lo cual los datos no tienen una distribución normal Pval. $< a 0,05$, aplicándose un estadístico no paramétrico para marcar un antes y un después mediante la prueba de Wilcoxon, de los rangos con signos de las muestras relacionadas.

Tabla 18.

Resumen de prueba de hipótesis			
	Hipótesis nula	Test	Sig. Decisión
1	La mediana de las diferencias entre pre grupo control habilidades básicas de interacción social y post grupo control habilidades básicas de interacción social es igual a 0.	Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo de muestras relacionadas	,180 Retener la hipótesis nula.

Se muestran las significancias asintóticas. El nivel de significancia es ,05.

Análisis: Luego de obtener los resultados del grupo de control con una prueba estadística no paramétrica de Wilcoxon en el primer bloque que trata de las habilidades básicas de interacción social cuyo Pval.= $0,180 > a 0,05$ y es por ello aceptamos la hipótesis nula y rechazamos la hipótesis alterna, es decir las medias entre el pre y post test no son significativamente diferentes, por lo tanto concluimos que las relaciones interpersonales en niños con Síndrome de Down del grupo control no han tenido un cambio significativo.

Tabla 19.

Resumen de prueba de hipótesis

	Hipótesis nula	Test	Sig.	Decisión
1	La mediana de las diferencias entre pre grupo control habilidades de iniciación de la interacción social y post grupo control habilidades de iniciación de la interacción social es igual a 0.	Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo de muestras relacionadas	1,000	Retener la hipótesis nula.

Se muestran las significancias asintóticas. El nivel de significancia es ,05.

Análisis: Luego de obtener los resultados del grupo de control con una prueba estadística no paramétrica de Wilcoxon en el segundo bloque que trata de las habilidades de iniciación de la interacción social cuyo Pval.= 1,000 > a 0,05 y es por ello aceptamos la hipótesis nula y rechazamos la hipótesis alterna, es decir las medias entre el pre y post test no son significativamente diferentes, por lo tanto concluimos que las relaciones interpersonales en niños con Síndrome de Down del grupo control no han tenido un cambio.

Tabla 20.

Resumen de prueba de hipótesis

	Hipótesis nula	Test	Sig.	Decisión
1	La mediana de las diferencias entre pre grupo control habilidades para cooperar y compartir y post grupo control habilidades para cooperar y compartir es igual a 0.	Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo de muestras relacionadas	,783	Retener la hipótesis nula.

Se muestran las significancias asintóticas. El nivel de significancia es ,05.

Análisis: Luego de obtener los resultados del grupo de control con una prueba estadística no paramétrica de Wilcoxon en el tercer bloque que trata de las habilidades para cooperar y compartir cuyo $P_{val.} = 0,783 > a 0,05$ y es por ello aceptamos la hipótesis nula y rechazamos la hipótesis alterna, es decir las medias entre el pre y post test no son significativamente diferentes, por lo tanto concluimos que las relaciones interpersonales en niños con Síndrome de Down del grupo control no han tenido un cambio.

Tabla 21.

Resumen de prueba de hipótesis				
	Hipótesis nula	Test	Sig.	Decisión
1	La mediana de las diferencias entre pre grupo control habilidades relacionadas con las emociones y post grupo control habilidades relacionadas con las emociones es igual a 0.	Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo de muestras relacionadas	,336	Retener la hipótesis nula.

Se muestran las significancias asintóticas. El nivel de significancia es ,05.

Análisis: Luego de obtener los resultados del grupo de control con una prueba estadística no paramétrica de Wilcoxon en el cuarto bloque que trata de las habilidades relacionadas con las emociones cuyo $P_{val.} = 0,336 > a 0,05$ y es por ello aceptamos la hipótesis nula y rechazamos la hipótesis alterna, es decir las medias entre el pre y post test no son significativamente diferentes, por lo tanto concluimos que las relaciones interpersonales en niños con Síndrome de Down del grupo control no han tenido un cambio.

Tabla 22.

Resumen de prueba de hipótesis

	Hipótesis nula	Test	Sig.	Decisión
1	La mediana de las diferencias entre pre grupo control habilidades de autoafirmación y post grupo control habilidades de autoafirmación es igual a 0.	Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo de muestras relacionadas	,180	Retener la hipótesis nula.

Se muestran las significancias asintóticas. El nivel de significancia es ,05.

Análisis: Luego de obtener los resultados del grupo de control con una prueba estadística no paramétrica de Wilcoxon en el quinto bloque que trata de las habilidades autoafirmación cuyo Pval.= 0,180 > a 0,05 y es por ello aceptamos la hipótesis nula y rechazamos la hipótesis alterna, es decir las medias entre el pre y post test no son significativamente diferentes, por lo tanto concluimos que las relaciones interpersonales en niños con Síndrome de Down del grupo control no han tenido un cambio.

1.6 Discusión

Partiendo de los objetivos planteados en esta investigación los cuales están enfocados e Investigar los efectos de la actividad física en las relaciones interpersonales en los niños con síndrome de Down del centro de atención integral Despertar de Los Ángeles, se procedió a la aplicación del programa mismo que está enfocado en 15 juegos cooperativos los cuales pretenden Buscar un desarrollo en las relaciones interpersonales de dicha población para lo cual se ha tomado en cuenta cinco bloques fundamentales que permitirán determinar de mejor manera la incidencia del programa en las relaciones interpersonales

Partiendo de esta base para la evaluación de dichas dimensiones se procedió a aplicar un instrumento de evaluación denominado cuestionario de relaciones interpersonales serie mismo que consta de 46 preguntas que permitirán evaluar los cinco bloques específicos que determinan el nivel de interacción social que tienen los niños con síndrome de Down.

(Rosero & Guerrero, 2018) En su investigación titulada “Los juegos cooperativos en el desarrollo de la conducta prosocial en niños y niñas de primer año de básica de la Unidad Educativa “Génesis” del cantón Ambato”, los resultados obtenidos son favorables los juegos cooperativos sirven como estrategia en el desarrollo de la conducta prosocial el 93% de ellos intervienen en el desarrollo de juegos cooperativos, el 47% de ellos ayuda a sus compañeros en las tareas y el 70% de ellos ayudan a su compañero tras ser agredido por otro lo que evidencia claramente que el juego cooperativo ayuda en el desarrollo de la conducta prosocial.

(Flores, 2018) En su investigación titulada Evaluación de las relaciones interpersonales y su asociación con los logros de aprendizaje en los estudiantes de la Institución Educativa Emblemática José Carlos Mariátegui de la Oroya - Región Junín, La recolección de datos se obtuvo a través del cuestionario de evaluación de relaciones interpersonales CERI, que fue validado previamente a través del juicio de expertos. Para el análisis de la consistencia interna de los instrumentos se utilizó el Rho de Spearman. el cual nos permitió medir grado de relación que existe entre las variables del estudio, concluyendo finalmente en que existe una relación directa y significativa entre las variables estudiadas.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES

5.1 Conclusiones

- Se concluye que la bibliografía de nuestra investigación ha aportado de manera satisfactoria siendo esta una herramienta para el entendimiento y desarrollo, tomando en cuenta la visión y bases teóricas de los autores lo que nos han permitido desarrollar con un horizonte más amplio la presente investigación.
- Se concluye que el programa de actividad física, basados en juegos cooperativos en niños con Síndrome de Down se efectuó una comparación de los resultados pre y post intervención, en donde se puede denotar una mejora muy significativa y es por ello que, la incidencia de la aplicación del programa de ejercicios ayudo de manera notable a mejorar de sus relaciones interpersonales.
- Finalmente se concluye que al analizar a los niños con Síndrome de Down, mediante el estudio realizado concluimos que la aplicación del cuestionario de evaluación de las relaciones interpersonales C.E.R.I valora pre y post las relaciones interpersonales en niños con síndrome de Down, en donde gracias a la aplicación de un programa de ejercicios se logró un P.val es $< 0,01$ y demostrando un valor real $P = 0,00$ por lo cual se demuestra que hubo una mejora muy significativa, en el desarrollo de las relaciones interpersonales.

5.2 Recomendaciones

- Se recomienda que el personal docente, padres de familia y fisioterapeuta, la revisión bibliográfica de los diferentes autores, que les brinde una gama más amplia de herramientas necesarias para la adaptación tanto en el área de actividad física y las relaciones sociales, mismo que coadyuvara a la formación de habilidades de interrelación, a su vez estrechar la relación con el trabajo inter e intrapersonal que intervienen en la resolución de conflictos mediante el proceso del juego y de las actividades conjuntas que contribuyen al mejoramiento de las tareas planteadas, a la activación de sus actividades y a la formación de las habilidades para actuar con objetivos previamente definidos.
- Se recomienda mantener una línea de investigación con el mismo propósito, pero aumentando el tiempo de intervención y ejecución del programa de ejercicios aumentan el número de la muestra para que el estudio pueda abarcar aspectos más relevantes, ya que este estudio se centró solo en niños con Síndrome de Down que pertenecen al centro de desarrollo Integral “Despertar de los Ángeles” , priorizando realizar una comparación de los resultados pre y post test para así poder identificar si hubo o no una alteración en los datos en relación con este investigación.
- Se recomienda que para un mejor desarrollo social realizar un análisis periódico por parte del personal docente y médico que trabaja con este grupo de niños para determinar que se están cumpliendo con los objetivos planteados y de no ser el caso se debe replantear, métodos, técnicas y estrategias que permitan alcanzar las metas planteadas a fin de evitar su aislamiento e inhibición en su desarrollo interpersonal.

CAPÍTULO VI. PROPUESTA

6.1 Tema:

“Efectos de la actividad física en las relaciones interpersonales en niños con Síndrome de Down”

6.2 Delimitación

Campo: Educación Física

Área: Discapacidad (Síndrome de Down)

Aspecto: Efectos de la actividad física en las relaciones interpersonales en niños con Síndrome de Down.

Tiempo: Periodo 2022

Espacio: Centro de Atención Integral Despertar de los Ángeles.

Unidades de Observación: Niños con Síndrome de Down.

6.3 Justificación

Los juegos cooperativos son actividades lúdicas creativas que se suelen utilizar en educación física. Según Moro y Domínguez-Muñoz (2016), en los campamentos acaban surgiendo comportamientos hostiles con el paso del tiempo.

Por ello, la utilización de estos juegos es muy recomendable, porque a través de los mismos les enseñamos a cooperar y a colaborar. También se realza la importancia de estos como una herramienta la cual permite la relación con su entorno social, familiar y educativo permitiendo fortalecer las relaciones interpersonales que por la característica de este grupo en ocasiones son escasas o casi inexistentes por las condiciones que padecen los niños con síndrome de Down.

6.4 Que son los juegos cooperativos

Una de las definiciones más actuales sobre los juegos cooperativos es la siguiente: «son actividades en las que los participantes tienen que hacer frente a una tarea motriz colaborando entre sí, para alcanzar el objetivo propuesto».

Según la teoría del juego, la realización de estas actividades lúdicas implica un enfrentamiento entre dos conjuntos de similares características. Asimismo, cabe mencionar que el resultado es compartido por todos los jugadores, ya sea ganar o perder.

Por tanto, se pueden utilizar para fomentar el aprendizaje cooperativo, fortalecimiento emocional y social ya que nos permiten inculcar responsabilidad hacia el propio aprendizaje y con el grupo (Velázquez, Fraile & López-Pastor, 2014).

En la presente investigación se procedió a realizar un programa de actividad física enfocado en los juegos cooperativos con una duración de 12 semanas, dichos ejercicios están direccionados en niños con Síndrome de Down, del centro de atención integral “Despertar de los Ángeles” en la ciudad de Riobamba.

6.5 Objetivos

6.5.1 Objetivo general

- Estructurar y planificar actividades lúdica recreativas enfocados en los juegos cooperativos que incentiven al desarrollo y la mejora de las relaciones interpersonales de los niños con síndrome de Down.

6.5.2 Objetivos Específicos

- Aplicar de manera sistemática los 15 juegos cooperativos enfocados en el desarrollo de las relaciones interpersonales y en los niños con síndrome de Down durante el periodo establecido previamente 12 semanas.
- Desarrollar diferentes técnicas y estrategias para aplicar el programa de actividad física centrándonos en el trabajo en pareja en tríos en grupos reducidos y que permitan la interacción y el desarrollo social.
- Evaluar periódicamente el desarrollo de las relaciones interpersonales conforme se avanza la aplicación del programa de actividad física en los niños con síndrome de Down.

6.6 Metodología

Para aplicar nuestra propuesta de un programa de actividad física enfocada en los juegos cooperativos direccionados a los niños con síndrome de Down se pretende realizar un pre y postes lo cual permitirá determinar la influencia de dicho programa aplicado y se evaluará mediante el cuestionario de relaciones interpersonales CERI, mismo que será aplicado en dos diferentes momentos, el primero es previo a la intervención del programa de actividad física y el segundo posterior a la aplicación e intervención de dicho programa para con ello poder determinar la influencia que tiene los juegos cooperativos en las distintas características que presentan las relaciones interpersonales dentro de ello podremos destacar cinco componentes específicos que evaluaremos los cuales son:

- habilidades básicas de interacción social.
- habilidades de iniciación de la interacción social conversacionales.
- habilidades para cooperar y compartir.
- habilidades relacionadas con las emociones.
- habilidades de autoafirmación.

Esta propuesta está conformada por 15 ejercicios cooperativos los mismos que están divididos en tres sesiones constando cada sesión con cinco ejercicios aplicados de manera semanal durante el período establecido que son 12 semanas con esto buscamos incentivar a la práctica de juegos de una manera didáctica divertida que permitirá al niño relacionarse con su entorno social de una manera lúdica y recreativa y logrando así el fortalecimiento de las relaciones interpersonales te dicho grupo.

6.7 Cuáles son los aspectos que se recomienda al momento de aplicar este programa de actividad física con el fin de obtener el mejor resultado posible.

. La preparación

. Rol de docente

. Crear un ambiente adecuado

- . Motivar a los estudiantes
- . Generar confianza
- . Promover la participación activa
- . Proporcionar la información suficiente
- . Orientar en caso de alguna duda
- . Criterio personal
- . Consideración
- . Evitar que un mismo niño/a sea asignado repetitivamente para ejecutar las actividades

A continuación, presentaremos la planificación de las tres sesiones que se aplicarán de manera semanal durante el período de 12 semanas que estipulan nuestra intervención para la presente investigación.

6.8 Planificaciones Aplicadas

JUEGOS COOPERATIVOS SESIÓN #1			
Objetivo: Aplicar el programa de actividad física mediante juegos cooperativos que permitan el desarrollo de las relaciones interpersonales en los niños con Síndrome de Down			
PARTES	CONTENIDO	DOSIFICACIÓN	INDICACIONES
		Tiempo	METODOLOGICAS
INICIAL	• Calentamiento general	10 min	Indicaciones metodológicas para la realización de los juegos cooperativos antes durante y después de la práctica de estos
	• Calentamiento específico	5 min	
	• Estiramientos		

		5 min	
PRINCIPAL	<p>Ejercicios</p> <p>Por el aro</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organización: gran grupo, en círculo y dados de la mano. • Objetivo: conseguir que el aro de una vuelta completa al círculo. • Desarrollo: hay que colocar un aro entre los brazos de dos niños. A partir de ahí tendrán que buscar la forma de pasarlo de uno a otro hasta que vuelva al lugar desde el que comenzó. <p>Ambulancias</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organización: 2 grupos, cada uno con una colchoneta. • Objetivo: transportar a todos los enfermos de un sitio a otro. • Desarrollo: 5 o 6 niños llevarán a un compañero sobre una colchoneta hasta la enfermería, que será otro lugar dentro del espacio. El equipo que consiga llevar antes a todos sus enfermos de un lado al otro ganará. Cabe mencionar que en este juego cooperativo hemos de insistir en que han de tener cuidado en los desplazamientos. <p>Sillas cooperativas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organización: gran grupo. Colocar una silla menos que el número de participantes. • Objetivo: sentarse todos en la misma silla. • Desarrollo: irá sonando la música y cuando ésta pare tendrán que sentarse en una silla. En cada ronda se retirará una, por lo que habrá niños que se tengan que sentar encima de las rodillas de algún compañero. Al principio solo podrán sentarse un niño sobre las rodillas de otro. Pero, cuando ya no sea posible, se permitirá que se sienten tres en una silla..., y así sucesivamente. Para hacerlo un poco más interesante se puede añadir una penalización. Esta puede ser que el último niño en sentarse obtiene una letra de la palabra “culo”. Otra 		

variante es la que se muestra en el vídeo de aquí abajo:

Llevando el balón

- Organización: 4 grupos, dentro de cada uno hay que hacer parejas. A la primera se le entregará una pelota.
- Objetivo: trasportar la pelota hasta un cono y volver en el menor tiempo posible.
- Desarrollo: la primera pareja tiene que transportar una pelota de gomaespuma sujetándola cabeza con cabeza, llegar hasta un cono y regresar. Después se la entregarán a la siguiente y así sucesivamente hasta que no quede ninguna. De tal modo, el equipo que antes termine será el ganador.

Ciempies

- Organización: en 4 grupos, sentados formando una fila. El primero tendrá la pelota.
 - Objetivo: llegar hasta la línea de meta antes que el resto de los equipos.
- Desarrollo: el primero le pasará la pelota al segundo por la derecha, éste al siguiente y así en lo sucesivo hasta que llegue al último; que tendrá que correr y ponerse el primero.
- Variantes:
 - Pasarla por la izquierda.
 - Por detrás de la cabeza.
 - Hacerlo de pies.

FINAL	Realización de actividades de relajación y estiramiento.	10 min
--------------	--	--------

JUEGOS COOPERATIVOS SESIÓN #2

Objetivo: ejecutar mediante el programa de actividad física la sesión de juegos cooperativos que permitan el desarrollo de las relaciones interpersonales en los niños con Síndrome de Down.

PARTES	CONTENIDO	DOSIFICACIÓN	INDICACIONES
		Tiempo	METODOLOGICAS
INICIAL	• Calentamiento general	10 min	Indicaciones metodológicas para la realización de los juegos cooperativos antes durante y después de la práctica de estos
	• Calentamiento específico	5 min	
	• Estiramientos	5 min	
PRINCIPAL	<p>Ejercicios</p> <p>El pasillo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organización: la misma que en el juego anterior, salvo que tienen que estar de pies y con las piernas abiertas. • Objetivo: llegar hasta la meta antes que los otros grupos. • Desarrollo: el primero le pasará la pelota rodando, por debajo de las piernas de sus compañeros, al último. Éste la cogerá y se pondrá en primer lugar, así hasta llegar a la línea de meta. • Variantes: • Pasarla con el pie. • El último tiene que conducir la pelota con el pie, haciendo un zigzag entre sus compañeros, para ponerse el primero. <p>¿Quién teme al lobo?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organización: gran grupo. • Objetivo: dar a todos los participantes. • Desarrollo: se la queda un niño, que se colocará en la mitad de la cancha; el resto se pondrá en uno de los lados. Cuando el primero diga “¿quién 		

teme al lobo?, los otros tendrán que intentar llegar hasta el otro lado sin ser dados. Sí un jugador es pillado, se dará la mano con el que se la queda o con otro que haya sido tocado previamente. Cabe mencionar que el que está en el medio solo se puede desplazar por la línea que divide los dos campos.

El rescate

- Organización: gran grupo.
- Objetivo: pillar a todos los niños.
- Desarrollo: se la queda uno, que tendrá que dar al resto. Cuando consiga pillar a alguien, se darán la mano, y así sucesivamente hasta que no quede ninguno por pillar.

La botella

- Organización: en grupos de 7 u 8. Se colocarán en círculo, uno de ellos en el centro.
- Objetivo: balancear al que esta en el medio, evitando que se caiga.
- Desarrollo: el que se la queda se dejará caer hacia atrás y sus compañeros se lo irán pasando. Éste no podrá mover los pies del sitio en el que se encuentra. Al cabo de un rato se cambiará con otro niño.

¡Que no caiga!

- Organización: en grupos de 4 o 5.
- Objetivo: evitar que caiga el globo.
- Desarrollo: se lanza un globo. Entre todos tienen que evitar que toque el suelo. Cabe mencionar que no pueden cogerlo, solo golpearlo

FINAL	Realización de actividades de relajación y estiramiento.	10 min
--------------	--	--------

JUEGOS COOPERATIVOS SESIÓN #3

Objetivo: desarrollar mediante un programa de actividad física de juegos cooperativos que permitan el desarrollo de las relaciones interpersonales en los niños con Síndrome de Down.

PARTES	CONTENIDO	DOSIFICACIÓN	INDICACIONES
		Tiempo	METODOLOGICAS
INICIAL	• Calentamiento general	10 min	Indicaciones metodológicas para la realización de los juegos cooperativos antes durante y después de la práctica de estos
	• Calentamiento específico	5 min	
	• Estiramientos	5 min	
PRINCIPAL	<p>Ejercicios</p> <p>El juego de la canasta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organización: todos los niños sujetando la tela del paracaídas. • Objetivo: introducir la pelota dentro del agujero. • Desarrollo: moviendo la tela del paracaídas tienen que intentar introducir la pelota dentro del agujero que se encuentra en el centro. Cabe señalar que este es un juego cooperativo que les encanta a los más pequeños. <p>Ordenamos objetos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organización: 2 equipos, cada uno a un lado del campo. Ambos grupos tendrán una serie de objetos que tendrán que ordenar. • Objetivo: colocar los objetos, uno al lado del otro, colaborando entre sí. • Desarrollo: los niños tendrán que ordenar los objetos siguiendo las indicaciones del profesor. Al principio, solo tendrán que colocarlos uno al lado del otro, sin atender a ningún criterio. <p>Variantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Del más grande al más pequeño. • Al revés. • Por colores • Según su forma. <p>Orden en el barco</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organización: grupos de 6. Se colocarán en fila, cada uno dentro de un 		

aro.

- Objetivo: colocarse según su estatura.
- Desarrollo: a la señal, se tienen que poner del más alto al más bajo. Les vamos a decir que no pueden pisar fuera del aro, porque hay pirañas.
- Variantes:
- Del más bajo al más alto.
- En función del día en el que han nacido.
- Según el mes en el que se celebra su cumpleaños.

El tren

- Organización: 4 grupos. Harán filas, agarrando por los hombros al compañero que tienen delante. Entre los jugadores se colocarán balones de baloncesto, quedarán apoyados en la espalda del de delante y en el pecho del de detrás.
- Objetivo: llegar a la meta antes que el resto de equipos.
- Desarrollo: tienen que avanzar sin que se les caiga ningún balón. En caso de que así sea, tendrán que volver a empezar.

Cadena de objetos

- Organización: 2 grupos, cada uno distribuido a lo largo de la pista en hilera. Una vez colocados, no podrán moverse del sitio en el que se encuentren.
- Objetivo: llevar todos los objetos de un lado al otro.
- Desarrollo: el primero le pasará un objeto al segundo, lanzándoselo, éste al tercero y así hasta el último. El que este al otro lado tendrá que lanzar el material e introducirlo dentro de una caja. No obstante, si el objeto se cae por el camino, tendrán que volver a empezar desde el principio. Se pueden utilizar materiales como: balones, picas, conos o chinos, entre otros.

FINAL

Realización de actividades de relajación y estiramiento.

10 min

JUEGOS COOPERATIVOS SESIÓN #4

Objetivo: aplicar mediante un programa de actividad física de juegos cooperativos que permitan el desarrollo de las relaciones interpersonales en los niños con Síndrome de Down.

PARTES	CONTENIDO	DOSIFICACIÓN	INDICACIONES
		Tiempo	METODOLOGICAS
INICIAL	• Calentamiento general	10 min	Indicaciones metodológicas para la realización de los juegos cooperativos antes durante y después de la práctica de estos
	• Calentamiento específico	5 min	
	• Estiramientos	5 min	
PRINCIPAL	<p>Ejercicios</p> <p>Por el aro</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organización: gran grupo, en círculo y dados de la mano. • Objetivo: conseguir que el aro de una vuelta completa al círculo. • Desarrollo: hay que colocar un aro entre los brazos de dos niños. A partir de ahí tendrán que buscar la forma de pasarlo de uno a otro hasta que vuelva al lugar desde el que comenzó. <p>Ambulancias</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organización: 2 grupos, cada uno con una colchoneta. • Objetivo: transportar a todos los enfermos de un sitio a otro. • Desarrollo: 5 o 6 niños llevarán a un compañero sobre una colchoneta hasta la enfermería, que será otro lugar dentro del espacio. El equipo que consiga llevar antes a todos sus enfermos de un lado al otro ganará. Cabe mencionar que en este juego cooperativo hemos de insistir en que han de tener cuidado en los desplazamientos. <p>Sillas cooperativas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organización: gran grupo. Colocar una silla menos que el número de participantes. 		

- Objetivo: sentarse todos en la misma silla.
- Desarrollo: irá sonando la música y cuando ésta pare tendrán que sentarse en una silla. En cada ronda se retirará una, por lo que habrá niños que se tengan que sentar encima de las rodillas de algún compañero. Al principio solo podrán sentarse un niño sobre las rodillas de otro. Pero, cuando ya no sea posible, se permitirá que se sienten tres en una silla..., y así sucesivamente. Para hacerlo un poco más interesante se puede añadir una penalización. Esta puede ser que el último niño en sentarse obtiene una letra de la palabra “culo”. Otra variante es la que se muestra en el vídeo de aquí abajo:

Llevando el balón

- Organización: 4 grupos, dentro de cada uno hay que hacer parejas. A la primera se le entregará una pelota.
- Objetivo: trasportar la pelota hasta un cono y volver en el menor tiempo posible.
- Desarrollo: la primera pareja tiene que transportar una pelota de gomaespuma sujetándola cabeza con cabeza, llegar hasta un cono y regresar. Después se la entregarán a la siguiente y así sucesivamente hasta que no quede ninguna. De tal modo, el equipo que antes termine será el ganador.

Ciempis

- Organización: en 4 grupos, sentados formando una fila. El primero tendrá la pelota.
- Objetivo: llegar hasta la línea de meta antes que el resto de los equipos.
Desarrollo: el primero le pasará la pelota al segundo por la derecha, éste al siguiente y así en lo sucesivo hasta que llegue al último; que tendrá que correr y ponerse el primero.
- Variantes:
 - Pasarla por la izquierda.
 - Por detrás de la cabeza.
 - Hacerlo de pies.

FINAL	Realización de actividades de relajación y estiramiento.	10 min
--------------	--	--------

JUEGOS COOPERATIVOS SESIÓN #5

Objetivo: desarrollar mediante un programa de actividad física de juegos cooperativos que permitan el desarrollo de las relaciones interpersonales en los niños con Síndrome de Down.

PARTES	CONTENIDO	DOSIFICACIÓN	INDICACIONES
		Tiempo	METODOLOGICAS
INICIAL	• Calentamiento general	10 min	Indicaciones metodológicas para la realización de los juegos cooperativos antes durante y después de la práctica de estos
	• Calentamiento específico	5 min	
	• Estiramientos	5 min	
PRINCIPAL	Ejercicios El pasillo <ul style="list-style-type: none"> • Organización: la misma que en el juego anterior, salvo que tienen que estar de pies y con las piernas abiertas. • Objetivo: llegar hasta la meta antes que los otros grupos. • Desarrollo: el primero le pasará la pelota rodando, por debajo de las piernas de sus compañeros, al último. Éste la cogerá y se pondrá en primer lugar, así hasta llegar a la línea de meta. 		

- Variantes:
- Pasarla con el pie.
- El último tiene que conducir la pelota con el pie, haciendo un zigzag entre sus compañeros, para ponerse el primero.

¿Quién teme al lobo?

- Organización: gran grupo.
- Objetivo: dar a todos los participantes.
- Desarrollo: se la queda un niño, que se colocará en la mitad de la cancha; el resto se pondrá en uno de los lados. Cuando el primero diga “¿quién teme al lobo?”, los otros tendrán que intentar llegar hasta el otro lado sin ser dados. Si un jugador es pillado, se dará la mano con el que se la queda o con otro que haya sido tocado previamente. Cabe mencionar que el que está en el medio solo se puede desplazar por la línea que divide los dos campos.

El rescate

- Organización: gran grupo.
- Objetivo: pillar a todos los niños.
- Desarrollo: se la queda uno, que tendrá que dar al resto. Cuando consiga pillar a alguien, se darán la mano, y así sucesivamente hasta que no quede ninguno por pillar.

La botella

- Organización: en grupos de 7 u 8. Se colocarán en círculo, uno de ellos en el centro.
- Objetivo: balancear al que está en el medio, evitando que se caiga.
- Desarrollo: el que se la queda se dejará caer hacia atrás y sus compañeros se lo irán pasando. Éste no podrá mover los pies del sitio en el que se encuentra. Al cabo de un rato se cambiará con otro niño.

¡Que no caiga!

- Organización: en grupos de 4 o 5.
- Objetivo: evitar que caiga el globo.
- Desarrollo: se lanza un globo. Entre todos tienen que evitar que toque el suelo. Cabe mencionar que no pueden cogerlo, solo golpearlo

FINAL	Realización de actividades de relajación y estiramiento.	10 min
--------------	--	--------

JUEGOS COOPERATIVOS SESIÓN #6

Objetivo: desarrollar mediante un programa de actividad física de juegos cooperativos que permitan el desarrollo de las relaciones interpersonales en los niños con Síndrome de Down.

PARTES	CONTENIDO	DOSIFICACIÓN	INDICACIONES
		Tiempo	METODOLOGICAS
INICIAL	• Calentamiento general	10 min	Indicaciones metodológicas para la realización de los juegos cooperativos antes durante y después de la práctica de estos
	• Calentamiento específico	5 min	
	• Estiramientos	5 min	
PRINCIPAL	<p>Ejercicios</p> <p>El juego de la canasta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organización: todos los niños sujetando la tela del paracaídas. • Objetivo: introducir la pelota dentro del agujero. • Desarrollo: moviendo la tela del paracaídas tienen que intentar introducir la pelota dentro del agujero que se encuentra en el centro. Cabe señalar que este es un juego cooperativo que les encanta a los más pequeños. <p>Ordenamos objetos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organización: 2 equipos, cada uno a un lado del campo. Ambos grupos tendrán una serie de objetos que tendrán que ordenar. • Objetivo: colocar los objetos, uno al lado del otro, colaborando entre sí. 		

- Desarrollo: los niños tendrán que ordenar los objetos siguiendo las indicaciones del profesor. Al principio, solo tendrán que colocarlos uno al lado del otro, sin atender a ningún criterio.

- Variantes:

- Del más grande al más pequeño.

- Al revés.

- Por colores

- Según su forma.

Orden en el barco

- Organización: grupos de 6. Se colocarán en fila, cada uno dentro de un aro.

- Objetivo: colocarse según su estatura.

- Desarrollo: a la señal, se tienen que poner del más alto al más bajo. Les vamos a decir que no pueden pisar fuera del aro, porque hay pirañas.

- Variantes:

- Del más bajo al más alto.

- En función del día en el que han nacido.

- Según el mes en el que se celebra su cumpleaños.

El tren

- Organización: 4 grupos. Harán filas, agarrando por los hombros al compañero que tienen delante. Entre los jugadores se colocarán balones de baloncesto, quedarán apoyados en la espalda del de delante y en el pecho del de detrás.

- Objetivo: llegar a la meta antes que el resto de equipos.

- Desarrollo: tienen que avanzar sin que se les caiga ningún balón. En caso de que así sea, tendrán que volver a empezar.

Cadena de objetos

- Organización: 2 grupos, cada uno distribuido a lo largo de la pista en hilera. Una vez colocados, no podrán moverse del sitio en el que se encuentren.

- Objetivo: llevar todos los objetos de un lado al otro.

- Desarrollo: el primero le pasará un objeto al segundo, lanzándoselo, éste

	al tercero y así hasta el último. El que este al otro lado tendrá que lanzar el material e introducirlo dentro de una caja. No obstante, sí el objeto se cae por el camino, tendrán que volver a empezar desde el principio. Se pueden utilizar materiales como: balones, picas, conos o chinos, entre otros.	
FINAL	Realización de actividades de relajación y estiramiento.	10 min

JUEGOS COOPERATIVOS SESIÓN #7

Objetivo: desarrollar mediante un programa de actividad física de juegos cooperativos que permitan el desarrollo de las relaciones interpersonales en los niños con Síndrome de Down.

PARTES	CONTENIDO	DOSIFICACIÓN	INDICACIONES
		Tiempo	METODOLOGICAS
INICIAL	• Calentamiento general	10 min	Indicaciones metodológicas para la realización de los juegos cooperativos antes durante y después de la práctica de estos
	• Calentamiento específico	5 min	
	• Estiramientos	5 min	
PRINCIPAL	Ejercicios Por el aro <ul style="list-style-type: none"> • Organización: gran grupo, en círculo y dados de la mano. • Objetivo: conseguir que el aro de una vuelta completa al círculo. • Desarrollo: hay que colocar un aro entre los brazos de dos niños. A partir 		

de ahí tendrán que buscar la forma de pasarlo de uno a otro hasta que vuelva al lugar desde el que comenzó.

Ambulancias

- Organización: 2 grupos, cada uno con una colchoneta.
- Objetivo: transportar a todos los enfermos de un sitio a otro.
- Desarrollo: 5 o 6 niños llevarán a un compañero sobre una colchoneta hasta la enfermería, que será otro lugar dentro del espacio. El equipo que consiga llevar antes a todos sus enfermos de un lado al otro ganará. Cabe mencionar que en este juego cooperativo hemos de insistir en que han de tener cuidado en los desplazamientos.

Sillas cooperativas

- Organización: gran grupo. Colocar una silla menos que el número de participantes.
- Objetivo: sentarse todos en la misma silla.
- Desarrollo: irá sonando la música y cuando ésta pare tendrán que sentarse en una silla. En cada ronda se retirará una, por lo que habrá niños que se tengan que sentar encima de las rodillas de algún compañero. Al principio solo podrán sentarse un niño sobre las rodillas de otro. Pero, cuando ya no sea posible, se permitirá que se sienten tres en una silla..., y así sucesivamente. Para hacerlo un poco más interesante se puede añadir una penalización. Esta puede ser que el último niño en sentarse obtiene una letra de la palabra “culo”. Otra variante es la que se muestra en el vídeo de aquí abajo:

Llevando el balón

- Organización: 4 grupos, dentro de cada uno hay que hacer parejas. A la primera se le entregará una pelota.
- Objetivo: transportar la pelota hasta un cono y volver en el menor tiempo posible.
- Desarrollo: la primera pareja tiene que transportar una pelota de gomaespuma sujetándola cabeza con cabeza, llegar hasta un cono y regresar. Después se la entregarán a la siguiente y así sucesivamente hasta que no quede

ninguna. De tal modo, el equipo que antes termine será el ganador.

Ciempies

- Organización: en 4 grupos, sentados formando una fila. El primero tendrá la pelota.
- Objetivo: llegar hasta la línea de meta antes que el resto de los equipos.

Desarrollo: el primero le pasará la pelota al segundo por la derecha, éste al siguiente y así en lo sucesivo hasta que llegue al último; que tendrá que correr y ponerse el primero.

- Variantes:
- Pasarla por la izquierda.
- Por detrás de la cabeza.
- Hacerlo de pies.

FINAL	Realización de actividades de relajación y estiramiento.	10 min
--------------	--	--------

JUEGOS COOPERATIVOS SESIÓN #8

Objetivo: desarrollar mediante un programa de actividad física de juegos cooperativos que permitan el desarrollo de las relaciones interpersonales en los niños con Síndrome de Down.

PARTES	CONTENIDO	DOSIFICACIÓN	INDICACIONES
		Tiempo	METODOLOGICAS

INICIAL	<ul style="list-style-type: none"> • Calentamiento general • Calentamiento específico • Estiramientos 	<p>10 min</p> <p>5 min</p> <p>5 min</p>	<p>Indicaciones metodológicas para la realización de los juegos cooperativos antes durante y después de la práctica de estos</p>
PRINCIPAL	<p>Ejercicios</p> <p>El pasillo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organización: la misma que en el juego anterior, salvo que tienen que estar de pies y con las piernas abiertas. • Objetivo: llegar hasta la meta antes que los otros grupos. • Desarrollo: el primero le pasará la pelota rodando, por debajo de las piernas de sus compañeros, al último. Éste la cogerá y se pondrá en primer lugar, así hasta llegar a la línea de meta. • Variantes: • Pasarla con el pie. • El último tiene que conducir la pelota con el pie, haciendo un zigzag entre sus compañeros, para ponerse el primero. <p>¿Quién teme al lobo?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organización: gran grupo. • Objetivo: dar a todos los participantes. • Desarrollo: se la queda un niño, que se colocará en la mitad de la cancha; el resto se pondrá en uno de los lados. Cuando el primero diga “¿quién teme al lobo?”, los otros tendrán que intentar llegar hasta el otro lado sin ser dados. Si un jugador es pillado, se dará la mano con el que se la queda o con otro que haya sido tocado previamente. Cabe mencionar que el que está en el medio solo se puede desplazar por la línea que divide los dos campos. <p>El rescate</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organización: gran grupo. • Objetivo: pillar a todos los niños. 		

- Desarrollo: se la queda uno, que tendrá que dar al resto. Cuando consiga pillar a alguien, se darán la mano, y así sucesivamente hasta que no quede ninguno por pillar.

La botella

- Organización: en grupos de 7 u 8. Se colocarán en círculo, uno de ellos en el centro.
- Objetivo: balancear al que esta en el medio, evitando que se caiga.
- Desarrollo: el que se la queda se dejará caer hacia atrás y sus compañeros se lo irán pasando. Éste no podrá mover los pies del sitio en el que se encuentra. Al cabo de un rato se cambiará con otro niño.

¡Que no caiga!

- Organización: en grupos de 4 o 5.
- Objetivo: evitar que caiga el globo.
- Desarrollo: se lanza un globo. Entre todos tienen que evitar que toque el suelo. Cabe mencionar que no pueden cogerlo, solo golpearlo

FINAL	Realización de actividades de relajación y estiramiento.	10 min
--------------	--	--------

JUEGOS COOPERATIVOS SESIÓN #9

Objetivo: desarrollar mediante un programa de actividad física de juegos cooperativos que permitan el desarrollo de las relaciones interpersonales en los niños con Síndrome de Down.

PARTES	CONTENIDO	DOSIFICACIÓN	INDICACIONES
		Tiempo	METODOLOGICAS

INICIAL	<ul style="list-style-type: none"> • Calentamiento general • Calentamiento específico • Estiramientos 	<p>10 min</p> <p>5 min</p> <p>5 min</p>	<p>Indicaciones metodológicas para la realización de los juegos cooperativos antes durante y después de la práctica de estos</p>
PRINCIPAL	<p>Ejercicios</p> <p>El juego de la canasta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organización: todos los niños sujetando la tela del paracaídas. • Objetivo: introducir la pelota dentro del agujero. • Desarrollo: moviendo la tela del paracaídas tienen que intentar introducir la pelota dentro del agujero que se encuentra en el centro. Cabe señalar que este es un juego cooperativo que les encanta a los más pequeños. <p>Ordenamos objetos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organización: 2 equipos, cada uno a un lado del campo. Ambos grupos tendrán una serie de objetos que tendrán que ordenar. • Objetivo: colocar los objetos, uno al lado del otro, colaborando entre sí. • Desarrollo: los niños tendrán que ordenar los objetos siguiendo las indicaciones del profesor. Al principio, solo tendrán que colocarlos uno al lado del otro, sin atender a ningún criterio. • Variantes: <ul style="list-style-type: none"> • Del más grande al más pequeño. • Al revés. • Por colores • Según su forma. <p>Orden en el barco</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organización: grupos de 6. Se colocarán en fila, cada uno dentro de un aro. • Objetivo: colocarse según su estatura. • Desarrollo: a la señal, se tienen que poner del más alto al más bajo. Les 		

vamos a decir que no pueden pisar fuera del aro, porque hay pirañas.

- Variantes:
- Del más bajo al más alto.
- En función del día en el que han nacido.
- Según el mes en el que se celebra su cumpleaños.

El tren

- Organización: 4 grupos. Harán filas, agarrando por los hombros al compañero que tienen delante. Entre los jugadores se colocarán balones de baloncesto, quedarán apoyados en la espalda del de delante y en el pecho del de detrás.
- Objetivo: llegar a la meta antes que el resto de equipos.
- Desarrollo: tienen que avanzar sin que se les caiga ningún balón. En caso de que así sea, tendrán que volver a empezar.

Cadena de objetos

- Organización: 2 grupos, cada uno distribuido a lo largo de la pista en hilera. Una vez colocados, no podrán moverse del sitio en el que se encuentren.
- Objetivo: llevar todos los objetos de un lado al otro.
- Desarrollo: el primero le pasará un objeto al segundo, lanzándoselo, éste al tercero y así hasta el último. El que este al otro lado tendrá que lanzar el material e introducirlo dentro de una caja. No obstante, si el objeto se cae por el camino, tendrán que volver a empezar desde el principio. Se pueden utilizar materiales como: balones, picas, conos o chinos, entre otros.

FINAL	Realización de actividades de relajación y estiramiento.	10 min
--------------	--	--------

JUEGOS COOPERATIVOS SESIÓN #10

Objetivo: desarrollar mediante un programa de actividad física de juegos cooperativos que permitan el desarrollo de las relaciones interpersonales en los niños con Síndrome de Down.

PARTES	CONTENIDO	DOSIFICACIÓN	INDICACIONES
		Tiempo	METODOLOGICAS
INICIAL	• Calentamiento general	10 min	Indicaciones metodológicas para la realización de los juegos cooperativos antes durante y después de la práctica de estos
	• Calentamiento específico	5 min	
	• Estiramientos	5 min	
PRINCIPAL	<p>Ejercicios</p> <p>Por el aro</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organización: gran grupo, en círculo y dados de la mano. • Objetivo: conseguir que el aro de una vuelta completa al círculo. • Desarrollo: hay que colocar un aro entre los brazos de dos niños. A partir de ahí tendrán que buscar la forma de pasarlo de uno a otro hasta que vuelva al lugar desde el que comenzó. <p>Ambulancias</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organización: 2 grupos, cada uno con una colchoneta. • Objetivo: transportar a todos los enfermos de un sitio a otro. • Desarrollo: 5 o 6 niños llevarán a un compañero sobre una colchoneta hasta la enfermería, que será otro lugar dentro del espacio. El equipo que consiga llevar antes a todos sus enfermos de un lado al otro ganará. Cabe mencionar que en este juego cooperativo hemos de insistir en que han de tener cuidado en los desplazamientos. <p>Sillas cooperativas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organización: gran grupo. Colocar una silla menos que el número de participantes. • Objetivo: sentarse todos en la misma silla. • Desarrollo: irá sonando la música y cuando ésta pare tendrán que sentarse en una silla. En cada ronda se retirará una, por lo que habrá niños que 		

se tengan que sentar encima de las rodillas de algún compañero. Al principio solo podrán sentarse un niño sobre las rodillas de otro. Pero, cuando ya no sea posible, se permitirá que se sienten tres en una silla..., y así sucesivamente. Para hacerlo un poco más interesante se puede añadir una penalización. Esta puede ser que el último niño en sentarse obtiene una letra de la palabra “culo”. Otra variante es la que se muestra en el vídeo de aquí abajo:

Llevando el balón

- Organización: 4 grupos, dentro de cada uno hay que hacer parejas. A la primera se le entregará una pelota.
- Objetivo: trasportar la pelota hasta un cono y volver en el menor tiempo posible.
- Desarrollo: la primera pareja tiene que transportar una pelota de gomaespuma sujetándola cabeza con cabeza, llegar hasta un cono y regresar. Después se la entregarán a la siguiente y así sucesivamente hasta que no quede ninguna. De tal modo, el equipo que antes termine será el ganador.

Ciempis

- Organización: en 4 grupos, sentados formando una fila. El primero tendrá la pelota.
 - Objetivo: llegar hasta la línea de meta antes que el resto de los equipos.
- Desarrollo: el primero le pasará la pelota al segundo por la derecha, éste al siguiente y así en lo sucesivo hasta que llegue al último; que tendrá que correr y ponerse el primero.
- Variantes:
 - Pasarla por la izquierda.
 - Por detrás de la cabeza.
 - Hacerlo de pies.

FINAL	Realización de actividades de relajación y estiramiento.	10 min
--------------	--	--------

JUEGOS COOPERATIVOS SESIÓN #11

Objetivo: desarrollar mediante un programa de actividad física de juegos cooperativos que permitan el desarrollo de las relaciones interpersonales en los niños con Síndrome de Down.

PARTES	CONTENIDO	DOSIFICACIÓN	INDICACIONES
		Tiempo	METODOLOGICAS
INICIAL	• Calentamiento general	10 min	Indicaciones metodológicas para la realización de los juegos cooperativos antes durante y después de la práctica de estos
	• Calentamiento específico	5 min	
	• Estiramientos	5 min	
PRINCIPAL	<p>Ejercicios</p> <p>El pasillo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organización: la misma que en el juego anterior, salvo que tienen que estar de pies y con las piernas abiertas. • Objetivo: llegar hasta la meta antes que los otros grupos. • Desarrollo: el primero le pasará la pelota rodando, por debajo de las piernas de sus compañeros, al último. Éste la cogerá y se pondrá en primer lugar, así hasta llegar a la línea de meta. • Variantes: • Pasarla con el pie. • El último tiene que conducir la pelota con el pie, haciendo un zigzag entre sus compañeros, para ponerse el primero. <p>¿Quién teme al lobo?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organización: gran grupo. • Objetivo: dar a todos los participantes. • Desarrollo: se queda un niño, que se colocará en la mitad de la cancha; el resto se pondrá en uno de los lados. Cuando el primero diga “¿quién 		

teme al lobo?, los otros tendrán que intentar llegar hasta el otro lado sin ser dados. Sí un jugador es pillado, se dará la mano con el que se la queda o con otro que haya sido tocado previamente. Cabe mencionar que el que está en el medio solo se puede desplazar por la línea que divide los dos campos.

El rescate

- Organización: gran grupo.
- Objetivo: pillar a todos los niños.
- Desarrollo: se la queda uno, que tendrá que dar al resto. Cuando consiga pillar a alguien, se darán la mano, y así sucesivamente hasta que no quede ninguno por pillar.

La botella

- Organización: en grupos de 7 u 8. Se colocarán en círculo, uno de ellos en el centro.
- Objetivo: balancear al que esta en el medio, evitando que se caiga.
- Desarrollo: el que se la queda se dejará caer hacia atrás y sus compañeros se lo irán pasando. Éste no podrá mover los pies del sitio en el que se encuentra. Al cabo de un rato se cambiará con otro niño.

¡Que no caiga!

- Organización: en grupos de 4 o 5.
- Objetivo: evitar que caiga el globo.
- Desarrollo: se lanza un globo. Entre todos tienen que evitar que toque el suelo. Cabe mencionar que no pueden cogerlo, solo golpearlo

FINAL	Realización de actividades de relajación y estiramiento.	10 min
--------------	--	--------

JUEGOS COOPERATIVOS SESIÓN #12

Objetivo: desarrollar mediante un programa de actividad física de juegos cooperativos que permitan el desarrollo de las relaciones interpersonales en los niños con Síndrome de Down.

PARTES	CONTENIDO	DOSIFICACIÓN	INDICACIONES
		Tiempo	METODOLOGICAS
INICIAL	• Calentamiento general	10 min	Indicaciones metodológicas para la realización de los juegos cooperativos antes durante y después de la práctica de estos
	• Calentamiento específico	5 min	
	• Estiramientos	5 min	
PRINCIPAL	<p>Ejercicios</p> <p>El juego de la canasta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organización: todos los niños sujetando la tela del paracaídas. • Objetivo: introducir la pelota dentro del agujero. • Desarrollo: moviendo la tela del paracaídas tienen que intentar introducir la pelota dentro del agujero que se encuentra en el centro. Cabe señalar que este es un juego cooperativo que les encanta a los más pequeños. <p>Ordenamos objetos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organización: 2 equipos, cada uno a un lado del campo. Ambos grupos tendrán una serie de objetos que tendrán que ordenar. • Objetivo: colocar los objetos, uno al lado del otro, colaborando entre sí. • Desarrollo: los niños tendrán que ordenar los objetos siguiendo las indicaciones del profesor. Al principio, solo tendrán que colocarlos uno al lado del otro, sin atender a ningún criterio. <p>Variantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Del más grande al más pequeño. • Al revés. • Por colores • Según su forma. <p>Orden en el barco</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organización: grupos de 6. Se colocarán en fila, cada uno dentro de un 		

aro.

- Objetivo: colocarse según su estatura.
- Desarrollo: a la señal, se tienen que poner del más alto al más bajo. Les vamos a decir que no pueden pisar fuera del aro, porque hay pirañas.
- Variantes:
- Del más bajo al más alto.
- En función del día en el que han nacido.
- Según el mes en el que se celebra su cumpleaños.

El tren

- Organización: 4 grupos. Harán filas, agarrando por los hombros al compañero que tienen delante. Entre los jugadores se colocarán balones de baloncesto, quedarán apoyados en la espalda del de delante y en el pecho del de detrás.
- Objetivo: llegar a la meta antes que el resto de equipos.
- Desarrollo: tienen que avanzar sin que se les caiga ningún balón. En caso de que así sea, tendrán que volver a empezar.

Cadena de objetos

- Organización: 2 grupos, cada uno distribuido a lo largo de la pista en hilera. Una vez colocados, no podrán moverse del sitio en el que se encuentren.
- Objetivo: llevar todos los objetos de un lado al otro.
- Desarrollo: el primero le pasará un objeto al segundo, lanzándoselo, éste al tercero y así hasta el último. El que este al otro lado tendrá que lanzar el material e introducirlo dentro de una caja. No obstante, si el objeto se cae por el camino, tendrán que volver a empezar desde el principio. Se pueden utilizar materiales como: balones, picas, conos o chinos, entre otros.

FINAL	Realización de actividades de relajación y estiramiento.	10 in
--------------	--	-------

6.9 Conclusión

Una vez culminado el periodo de intervención del programa de actividad física enfocado en las relaciones interpersonales en los niños con síndrome de Down del centro de atención integral “Despertar De Los Ángeles” se procedió a la evaluación mediante el cuestionario de relaciones interpersonales serie mismo que arrojó resultados positivos con respecto a la mejora de las relaciones interpersonales del grupo estudiado logrando un efecto significativo y positivo en dicho grupo.

BIBLIOGRAFÍA

- Cammarata-Scalisi, D., Da Silva, G., Cammarata-Scalis, G., & Sifuentes C, A. (Diciembre de 2010). *dialnet.unirioja.es*. Obtenido de Dialnet-HistoriaDelSindromeDeDown: <https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/3719661.pdf>
- Castiglioni, C. (Diciembre de 2018). *elsevier.es*. Obtenido de es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-enfermedades-neuromusculares-epidemiologia-politicas-salud-: [https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-enfermedades-neuromusculares-epidemiologia-politicas-salud-S0716864018301184#:~:text=Las%20enfermedades%20neuromusculares%20\(ENM\)%20son,uni%C3%B3n%20neuromuscular%20o%20el%20](https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-enfermedades-neuromusculares-epidemiologia-politicas-salud-S0716864018301184#:~:text=Las%20enfermedades%20neuromusculares%20(ENM)%20son,uni%C3%B3n%20neuromuscular%20o%20el%20)
- Flores, F. A. (2018). <https://repositorio.une.edu.pe/>. Obtenido de repositorio.une.edu.pe: <https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/1795/TM%20CE-Ev%203583%20J1%20-%20Janampa%20Trujillo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Fundacion Iberoamericana Down 21. (agost de 2020). *Down12.org*. Obtenido de Fundacion Iberoamericana Down 21: <https://www.down21.org/component/content/article?id=875:importancia&showall=1>
- Fundacion Iberoamericana Down 21. (noviembre de 2021). *Down21.org*. Obtenido de Fundacion Iberoamericana Down 21: <https://www.down21.org/revista-virtual/1797-revista-virtual-sindrome-de-down-2021/revista-virtual-noviembre-2021-n-246/3649-actividad-fisica-en-ninos-y-adolescentes-con-sindrome-de-down.html>
- Gámez, M. d. (2014). *Titulo_del_trabajo_Desarrollo_de_las_relaciones_sociales_a_través_de_la_expresión_corporal_y_la_danza_con_personas_con_síndrome_de_Down_*. Obtenido de academia.edu: https://www.academia.edu/15014986/Titulo_del_trabajo_Desarrollo_de_las_relaciones_sociales_a_través_de_la_expresión_corporal_y_la_danza_con_personas_con_síndrome_de_Down_

- Gracia, L. Á. (2014). *interaccion-social-ninos-sindrome-down*. Obtenido de 1library.co:
<https://1library.co/document/yn43g3jz-interaccion-social-ninos-sindrome-down.html>
- Jofré, J., & Suárez, B. (Diciembre de 2018). *elsevier.es*. Obtenido de es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-enfermedades-neuromusculares-epidemiologia-politicas-salud-S0716864018301184: [https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-enfermedades-neuromusculares-epidemiologia-politicas-salud-S0716864018301184#:~:text=Las%20enfermedades%20neuromusculares%20\(ENM\)%20son,uni%C3%B3n%20neuromuscular%20o%20e1%2](https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-enfermedades-neuromusculares-epidemiologia-politicas-salud-S0716864018301184#:~:text=Las%20enfermedades%20neuromusculares%20(ENM)%20son,uni%C3%B3n%20neuromuscular%20o%20e1%2)
- Medrinal, C., Prieur, G., Bonnevie, T., Gravier, F.-É., Mayard, D., Desmalles, E., . . . Fossat, G. (2021). *medscape.com*. Obtenido de [viewarticle/948657_1](https://www.medscape.com/viewarticle/948657_1):
https://www.medscape.com/viewarticle/948657_1
- Morales, A. D. (enero de 2017). *Dialnet*. Obtenido de unirioja.es:
<file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-SindromeDeDownYLaActividadFisica-6941034.pdf>
- Moreno, S. y Perez, E. (25 de Agosto de 2018). *Relaciones interpersonales en el clima laboral de la universidad tecnológica del Chocó Diego*. Obtenido de Revista CES Derecho, 9(1), 13-33. 10.21615/cesder.9.1.2: Revista CES Derecho, 9(1), 13-33. 10.21615/cesder.9.1.2
- ONU. (21 de Marzo de 2012). *down-syndrome-day*. Obtenido de un.org/es/observances:
<https://www.un.org/es/observances/down-syndrome-day>
- Peñarrubia-Lozano, C. (March de 2013). *researchgate.net*. Obtenido de Proyecto de iniciación a las Actividades en el medio natural: el senderismo en la Asociación Síndrome de Down de Huesca: https://www.researchgate.net/profile/Carlos-Penarrubia-Lozano/publication/340793729_Proyecto_de_iniciacion_a_las_Actividades_en_el_medio_natural_el_senderismo_en_la_Asociacion_Sindrome_de_Down_de_Huesca/links/5f53ca96458515e96d3183d8/Proyecto-de-iniciacio
- Perez, L. L. (2011). *repositorio.uho.edu.cu*. Obtenido de ALTERNATIVA RECREATIVA PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDAD EN NIÑOS CON SINDROME DE

DOWN:

<https://repositorio.uho.edu.cu/bitstream/handle/uho/3437/Down%20Tesis%20Oro.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Rendón Morales , P. A., & Garzón Pérez, G. R. (2015). *dspace.uce.edu.ec*. Obtenido de Adaptación en niños con síndrome de Down entre 5 y 6 años en el medio acuático, en los centros de educación especial en la ciudad de Quito, período 2013-2014:
<http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/4474>

Rosero, E., & Guerrero, A. (enero de 2018). <https://repositorio.uta.edu.ec/>. Obtenido de repositorio.uta.edu.ec/: <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/27098>

ANEXOS



