



*Sistema de actividades lúdicas adaptadas para la inclusión de los estudiantes con síndrome Down a la clase de educación física*

*System of recreational activities adapted for the inclusion of students with Down syndrome in physical education class*

*Sistema de atividades lúdicas adaptadas para inclusão de alunos com síndrome de Down nas aulas de educação física*

César Manolo Tobar-Estévez <sup>I</sup>

[cmtobare@ube.edu.ec](mailto:cmtobare@ube.edu.ec)

<https://orcid.org/0009-0001-2178-4428>

Giceya De La Caridad Maqueira-Caraballo <sup>II</sup>

[gdmaqueirac@ube.edu.ec](mailto:gdmaqueirac@ube.edu.ec)

<https://orcid.org/0000-0001-6282-3027>

**Correspondencia:** [cmtobare@ube.edu.ec](mailto:cmtobare@ube.edu.ec)

Ciencias de la Educación

Artículo de Investigación

\* **Recibido:** 03 de febrero de 2024 \* **Aceptado:** 07 de marzo de 2024 \* **Publicado:** 19 de abril de 2024

- I. Licenciado en Ciencias de la Educación, Mención Cultura Física, Docente Unidad Educativa Fiscal 24 de Julio, Ecuador.
- II. PhD. Innovaciones Científicas y Didácticas de la Educación Física Escolar, Coordinadora Programa de Maestría en Pedagogía de la Cultura Física con Mención en Educación Física Inclusiva (posgrado), Universidad Bolivariana del Ecuador, Durán, Ecuador.

## Resumen

El Síndrome Down es una condición genética que afecta tanto a nivel físico como cognitivo, de ahí que en el contexto de la Educación Física es importante desarrollar actividades que contribuyan al proceso de inclusión de estos estudiantes dentro de la clase. En observación realizada en la Unidad Educativa Fiscal 24 de Julio de la Provincia de Pichincha, se pudo detectar que existen dificultades en el proceso de inclusión de un caso que presenta Síndrome Down; es por ello que la investigación tiene como objetivo proponer un sistema de actividades lúdicas adaptadas que contribuya al proceso de inclusión a la clase de Educación Física. Para su desarrollo se siguió una metodología centrada en un estudio de caso, mediante la aplicación de métodos teóricos y empíricos y de técnicas como: la revisión documental, la observación y la encuesta. La misma se desarrolló en cinco etapas: (etapa 1 estudio de los antecedentes y actualidad del caso, etapa 2 aplicación de los instrumentos de diagnóstico, (pre test), etapa 3 diseño y aplicación del sistema de actividades lúdicas, etapa 4 implementación en la práctica, etapa 5 validación de resultados (pos test). Dentro de los resultados se logra aportar un sistema de actividades lúdicas que contribuyó favorablemente al proceso de inclusión de la estudiante con Síndrome Down y al mejoramiento del clima dentro de la clase. Se concluye que las actividades lúdicas realizadas mejoraron el proceso de enseñanza-aprendizaje facilitando la inclusión y desempeño dentro de la clase.

**Palabras clave:** actividades lúdicas; inclusión; síndrome Down; educación física.

## Abstract

Down Syndrome is a genetic condition that affects both the physical and cognitive levels, which is why in the context of Physical Education it is important to develop activities that contribute to the inclusion process of these students within the class. In observation carried out in the 24 de Julio Fiscal Educational Unit of the Province of Pichincha, it was possible to detect that there are difficulties in the process of including a case that presents Down Syndrome; That is why the research aims to propose a system of adapted recreational activities that contributes to the process of inclusion in the Physical Education class. For its development, a methodology focused on a case study was followed, through the application of theoretical and empirical methods and techniques such as: documentary review, observation and survey. It was developed in five stages: (stage 1 study of the background and current situation of the case, stage 2 application of the diagnostic instruments, (pre-test), stage 3 design and application of the system of recreational activities, stage

4 implementation in the practice, stage 5 validation of results (post-test). Among the results, it is possible to provide a system of recreational activities that contributed favorably to the inclusion process of the student with Down Syndrome and to the improvement of the climate within the class. It is concluded that. The recreational activities carried out improved the teaching-learning process, facilitating inclusion and performance within the class.

**Keywords:** recreational activities; inclusion; Down's Syndrome; physical education.

## **Resumo**

A Síndrome de Down é uma condição genética que afeta tanto o nível físico quanto o cognitivo, por isso no contexto da Educação Física é importante desenvolver atividades que contribuam para o processo de inclusão desses alunos dentro da turma. Em observação realizada na Unidade Educacional Fiscal 24 de Julio da Província de Pichincha, foi possível detectar que existem dificuldades no processo de inclusão de um caso que apresenta Síndrome de Down; Por isso a pesquisa tem como objetivo propor um sistema de atividades lúdicas adaptadas que contribua para o processo de inclusão nas aulas de Educação Física. Para o seu desenvolvimento seguiu-se uma metodologia focada num estudo de caso, através da aplicação de métodos e técnicas teóricas e empíricas como: revisão documental, observação e levantamento. Foi desenvolvido em cinco etapas: (etapa 1 estudo dos antecedentes e situação atual do caso, etapa 2 aplicação dos instrumentos de diagnóstico, (pré-teste), etapa 3 concepção e aplicação do sistema de atividades lúdicas, etapa 4 implementação na prática, etapa 5 validação dos resultados (pós-teste) Dentre os resultados, é possível disponibilizar um sistema de atividades lúdicas que contribuiu favoravelmente para o processo de inclusão do aluno com Síndrome de Down e para a melhoria do clima interno. a aula. Conclui-se que. As atividades lúdicas realizadas melhoraram o processo de ensino-aprendizagem, facilitando a inclusão e o desempenho dentro da aula.

**Palavras-chave:** atividades recreativas; inclusão; Síndrome de Down; Educação Física.

## **Introducción**

### **El Síndrome Down: Un acercamiento a su conceptualización, clasificación y característica**

Es una condición genética que afecta a un grupo de personas en todo el mundo, presentando una incidencia significativa en la población. Esta condición, que resulta de la trisomía del cromosoma 21, diagnosticada a través de un examen prenatal cromosómico (Díaz *et al.*, 2020), Para Ramírez *et al.*, (2020) estos niños conllevan una serie de características físicas y cognitivas únicas, a lo largo de los años, la ciencia ha proporcionado una comprensión más profunda de esta condición y ha destacado la importancia de la atención médica y el apoyo educativo para mejorar la calidad de vida de las personas con síndrome Down

Estas personas suelen presentar características físicas reconocibles, como un perfil facial plano y ojos almendrados. Sin embargo, es importante destacar que la variabilidad en la expresión de los rasgos físicos es significativa. Además de las características físicas, las personas con síndrome Down también pueden experimentar desafíos cognitivos, como retrasos en el desarrollo del lenguaje y la capacidad de aprendizaje (Macías *et al.*, 2022)

La educación es un componente vital en la vida de las personas con síndrome Down, la inclusión en los entornos educativos regulares se ha vuelto cada vez más común y beneficiosa. Resultando muy importante su inclusión en la Educación Física. Una de las características que manifiestan los estudiantes con Síndrome Down dentro de la clase de Educación Física es la presencia de limitaciones motoras, por ello actividades simples como correr, saltar o mantener el equilibrio, orientarse en el espacio entre otras, todo esto se convierte en actividades complejas, requiriendo más tiempo para su estimulación y desarrollo, por eso estas actividades deberán ser planificadas con su debida adaptación para su adecuada evolución (Jiménez Fernández, 2021)

En correspondencia con lo señalado se considera que la inclusión de estudiantes con Síndrome Down en clases de Educación Física, constituye un desafío importante para el sistema educativo actual, una de las recomendaciones es utilizar estrategias metodológicas para que el proceso de enseñanza aprendizaje sea más participativo e inclusivo, debiendo adaptar las actividades a sus limitaciones, una alternativa es la aplicación de actividades lúdicas que permitan que el niño sin importar su limitación pueda disfrutar, distraerse y sobre todo trabajar de manera cooperativa (Paredes *et al.*, 2024).

En este contexto, es importante la aplicación de un sistema de actividades lúdicas adaptadas que no solo promueva la inclusión de estudiantes con síndrome Down, sino que también fomente su participación activa fortaleciendo el desarrollo integral de todos los estudiantes. Según Calle y Cárdenas (2022), plantean que las actividades lúdicas tienen una estrecha relación con el desarrollo cognitivo y social, por esta razón estimulan no solo la diversión, sino la cooperación y la integración de todos los alumnos, los juegos se han convertido en un eslabón importante para el desarrollo de la creatividad.

La implementación de los juegos permite impulsar no solamente el conocimiento sino el desarrollo motor en el ser humano, las actividades lúdicas se pueden organizar de forma individual o grupal desarrollando y estimulando desde las diferentes áreas como el lenguaje, recepción cognitiva y motricidad.

De acuerdo con Munzon y Jarrín (2021) las actividades lúdicas no solamente están orientadas a la diversión, sino a la formación integral de la persona, es decir busca el desarrollo del ser humano. La dinámica de esta actividad es romper los esquemas monótonos y tradicionales, estas actividades fortalecen el ambiente generando un aprendizaje significativo, este precepto es muy importante en la inclusión de estudiantes con síndrome Down, de allí la importancia de la aplicación de un sistema de actividades lúdicas para que los estudiantes se desarrollen de manera armónica dentro de la clase de educación física.

Por otro lado, Loor y Moscoso (2022), plantean que la educación inclusiva motiva y desarrolla la equidad y justicia, promueve, estimula la igualdad de oportunidades, en cuanto que la inclusión de los estudiantes con síndrome Down, es una arista donde se debe tomar en cuenta sus limitaciones para que se puedan proponer la inserción de diferentes actividades lúdicas a través de una metodología, que permita desarrollar un aprendizaje cooperativo, inclusivo dentro de los bloques curriculares propuestos para el año escolar.

### **Adaptaciones Curriculares**

Según los antecedentes teóricos sobre el tema, las adaptaciones curriculares son entendidas como ajustes, modificaciones, adaptaciones flexibilizaciones que se realizan a los elementos del currículo, con el objetivo de lograr el cumplimiento de los objetivos y el desarrollo de aprendizajes significativos de todos los estudiantes independientemente a su condición. En el caso de los estudiantes con Necesidades Educativas Especiales asociados a una discapacidad implican ofrecer

niveles de ayudas o apoyos que pueden ser verbales, visuales, físicos, auditivos, psicológicos acompañados de las adaptaciones en las metodologías de enseñanza- aprendizaje, en las adaptaciones de las reglas, recursos o materiales y en las formas de evaluación del desempeño. Maqueira, (2022)

Siguiendo esta línea el Ministerio de Educación (2016) hace mención sobre los seis bloques curriculares de la asignatura de la Educación Física que rigen en el territorio ecuatoriano y destaca que uno de los más importantes es el bloque de Prácticas Lúdicas el juego y el jugar, en el caso de las adaptaciones para estudiantes con síndrome Down, el Ministerio de Educación (2014) en la guía didáctica de implementación curricular para EGB y BGU Educación Física, plantea la estructura del plan de unidad didáctica (PUD), donde se desarrollan todas actividades de las destrezas con criterio de desempeño, planificadas para una unidad de trabajo que normalmente dura 4 semanas, desglosadas del plan anual, es aquí donde el Ministerio de educación (2016) plantea el bloque de Prácticas Lúdicas el juego y el jugar, el docente debe definir la destreza con criterio de desempeño, actividades e indicadores, es aquí donde se deben colocar las adaptaciones y actividades para con los estudiantes con discapacidad.

Para Solís y Borja (2021) mencionan que uno de los requisitos más importantes dentro de las actividades curriculares adaptadas, es que se deba contar con un docente que tenga pleno conocimiento sobre las necesidades educativas especiales y trabajo metodológico con estudiantes con discapacidad y en este caso síndrome Down.

### **Estilos de Enseñanza en estudiantes con Síndrome Down**

Otro aspecto importante dentro de la adaptaciones curriculares es tomar en cuenta las familias y estilos de enseñanza donde Lafebre y Aldas (2022) plantean que la primera es la *familia de la individualización* donde se debe aplicar un estilo de programación individual, otra es la *familia de la participación* donde el estilo de enseñanza es recíproca y se aplica también un estilo de enseñanza sobre grupos reducidos y la otra es la *familia cognoscitiva* donde se aplica el estilo del descubrimiento guiado, estos estilos permiten que el docente pueda analizar cada caso y aplicar un estilo de acuerdo a cada limitación del estudiante con síndrome Down.

En cuanto que para Grande (2022) define que el juego debe partir de una actividad planificada, donde el sentido es buscar que el niño se integre, se incluya y se divierta, se hace mención que el juego es una de las actividades principales en los niños, donde aprenden a desarrollar las

habilidades y destrezas desde el ambiente natural hacia el ambiente educativo, dentro de la caracterización y adaptación para los casos de niños con síndrome Down, se debe tomar en cuenta el respeto, la sensibilización de todos los niños sobre la discapacidad y que todos sean partícipes de la actividad planificada por el docente.

Considerando lo anterior y teniendo en cuenta que en observación realizada en la Unidad Educativa Fiscal 24 de Julio de la Provincia de Pichincha, se pudo detectar que existen dificultades en el proceso de inclusión de un caso que presenta Síndrome Down entre otros aspectos por limitaciones en el desarrollo de las adaptaciones curriculares necesarias a realizar dentro de la clase de Educación Física, la investigación tiene como objetivo proponer un sistema de actividades lúdicas adaptadas que contribuya al proceso de inclusión a la clase de Educación Física.

### **Metodología**

La investigación realizada tiene un enfoque mixto y centra su atención en un estudio de caso, mediante la aplicación de diferentes técnicas tales como la revisión documental, la observación y la encuesta. La misma se desarrolló en cinco etapas: (etapa 1 estudio de los antecedentes y actualidad del caso, etapa 2 aplicación de los instrumentos de diagnóstico, (pre test), etapa 3 diseño y aplicación del sistema de actividades lúdicas, etapa 4 implementación en la práctica, etapa 5 validación de resultados (pos test) (Hernández González, 2021). La muestra se ubicó en la Unidad Educativa Fiscal 24 de Julio de la Provincia de Pichincha, resultando muestra informante 48 estudiantes de segundo de bachillerato, mientras que la muestra unidad de análisis fue un caso de sexo femenino que presenta diagnóstico de Síndrome Down. (Hernández González, 2021). Todo lo anterior estuvo acompañado de la utilización de métodos teóricos tales como: (histórico-lógico, análisis -síntesis, inductivo deductivo y la modelación) dentro de los métodos empíricos se utilizó la observación y la revisión documental. Como parte de las técnicas empleadas se utilizó el análisis documental, la observación y la encuesta aplicada a estudiantes y docentes.

### **Población y Muestra**

La investigación se aplicó en la Unidad Educativa Fiscal 24 de Julio de la Provincia de Pichincha, del Cantón Quito, Parroquia Tumbaco Collaquí, en una muestra de 48 estudiantes (E), de estos 1

es una estudiante con síndrome Down (SD) siendo ( $E=47$ ,  $SD=1$ ,  $M=48$ ) de segundo año de bachillerato.

### Resultados del análisis de documentos sobre el caso objeto de estudio

Después de la recolección de los datos del estudio de caso se procedió a revisar y analizar todos los exámenes médicos y psicológicos de la estudiante, de esa manera poder brindar una información más clara acerca del síndrome Down, la tabulación fue realizada con el estadígrafo SPSS v.25, Office Excel, mediante el procedimiento del análisis descriptivo, los resultados se muestran a continuación.

### Caracterización Estudio de Caso

Dentro del presente estudio se ha considerado una muestra de 48 estudiantes de género masculino y femenino, en una edad comprendida entre 16 a 17 años, estudiantes de segundo de bachillerato, se presenta a continuación los porcentajes con el análisis descriptivo.

*Tabla 1. Caracterización de la Muestra de Estudio*

Género	Tipo	Discapacidad	Discapacidad			
			Min	Max	M	DS±
Masculino Total (n=25- 52,08%)	Sin Discapacidad (n=25 – 52.08%)	0	16	17	16	0,47
	Síndrome Down (n=0 – 0%)	0	0	0	0	0
Femenino Total (n=25- 52,08%)	Sin Discapacidad (n=22 – 45,83%)	0	16	17	16	0,49
	Síndrome Down (n=1 – 2.08%)	2,08%	0	0	0	0
Total = 48	100%					

**Nota:** Min (Mínimo), Max (Máximo), M (Media) y DS± (Desviación estándar)

### Indicador Genético

Diaz et. al., (2016) hacen referencia que el rastro genético puede darse de 1 caso por cada 650 nacidos, el profesional de la salud mediante los exámenes, levanta la información realizando un



registro histórico de raíz, donde el médico procede a indagar todos los aspectos sobre el embarazo, árbol genealógico, estudio citogenético, es decir la afectación del cromosoma 21 (Lores *et. al.*, 2023). Se presentan las recomendaciones desde el punto de vista médico, de igual manera en ese parámetro se detecta la discapacidad intelectual, con estos antecedentes se lleva un registro médico. Como se muestra en la siguiente tabla.

*Tabla 2. Caracterización Histórica del Caso*

<b>Variable</b>	<b>Indicador Genético</b>
Género	Femenino
Edad	21 años
Gestación	Primer embarazo
Valoración genética	Padres 22 años los 2, árbol genealógico no muestra antecedentes Cara plana, ojos inclinados hacia arriba, dorsal nasal plano, boca pequeña, piel marmorata
Estudio citogenético	Cariotipo femenino con cromosoma 21 extra
Asesoría genética	cromosoma 21 extra, el S++ es una variante polimórfica, síndrome Down como alteración no heredada, riegos para los padres a futuro es del 1%
Recomendaciones	Estimulación temprana, controles pediátricos, control genético al año de edad
% discapacidad intelectual	45%

*Nota: Informe Genética caso alumna con síndrome Down, (Ruiz, 2004)*

En resumen, la estudiante actualmente tiene 21 años, posee el 45% de discapacidad intelectual, ha logrado insertarse en las actividades académicas y de Educación Física gracias a las adaptaciones curriculares planificadas por el docente y ayuda de los compañeros de aula, padres de familia y las debidas estimulaciones ha permitido que socialice más y tenga un nivel aceptable de desarrollo cognitivo.

## Valoración Psicológica

Para Santamaría & Sánchez (2022) mencionan que esta valoración es el proceso de indagación psicológica. En este caso es muy importante poder determinar su preferencia vocacional, cómo está su área psicoemocional y dentro del área vocacional a dónde se le puede orientar para que pueda reforzar sus habilidades en el ámbito práctico, esto sin duda está ligado al funcionamiento intelectual, todas estas características tienen una estrecha relación con los procesos educativos, esto permitirá al docente tener un punto de partida por donde reforzar el proceso de enseñanza aprendizaje, en el caso de las actividades adaptadas en la asignatura de Educación Física al ser práctica tendrá un mejor desenvolvimiento.

*Tabla 3. Informe Orientación Vocacional*

Variable	Indicador Psicológico
Preferencia vocacional	Test Goldemberg - Merchán
Área Psicoemocional	Nivel estable círculo de apoyo
Área Vocacional	Preferencia área de arte y creatividad y área de ciencias sociales
Recomendación	Reforzar las habilidades y destrezas - buscar experiencias en las áreas de interés

*Nota: Informe Orientación Vocacional, (Malán, 2003)*

## Áreas del Funcionamiento Intelectual

Según Luque (2021) refiere que el funcionamiento intelectual es uno de los protocolos más importante dentro del desarrollo psicofísico de una persona, dicho de otras palabras la comprensión verbal, el razonamiento perceptual, la memoria de trabajo y la velocidad de procesamiento permiten explorar acerca de cómo se encuentra su coeficiente intelectual Muñoz et. al., (2021) que en dependencia de su resultado, se puede comparar en la tabla y poder detectar en qué estado se encuentra.

*Tabla 4. Informe del Especialista*

Áreas de Funcionamiento Intelectual	Puntuación Escalar	Índice Desarrollo	de Puntuación Escalar
Área de comprensión verbal	8	59	Leve
Índice de razonamiento perceptual	6	52	Leve

Áreas de Funcionamiento Intelectual	Puntuación Escalar	Índice Desarrollo	de Puntuación Escalar
Índice de memoria de trabajo	4	52	Leve
Índice de velocidad de procesamiento	5	59	Leve
Capacidad intelectual global	23	59	Déficit Intelectual Leve

*Nota: Tomado de: Informe Médico Especialista, (Rodríguez Hernández, 2022)*

En la tabla anterior se observa todas las características principales de la estudiante con Síndrome Down en las áreas de funcionamiento intelectual (comprensión verbal, razonamiento, memoria de trabajo, índice de velocidad de procesamiento) la capacidad intelectual global fue de 59 siendo leve, bajo condiciones de adaptaciones curriculares en las áreas teóricas y prácticas se puede desempeñar con su limitación y tener un avance progresivo.

### Coefficiente Intelectual

Para Figueiras (2022) menciona que el coeficiente intelectual es la resultante del test estandarizado para medir las habilidades cognitivas y la capacidad intelectual de una persona, con la finalidad de evaluar su inteligencia. Dentro del estudio de caso se presenta la resultante de la alumna con síndrome Down, donde su capacidad intelectual global fue de 59, la siguiente tabla muestra de los rangos del coeficiente intelectual.

CI	Interpretación
CI > 130	Inteligencia muy superior
121 – 130	Alta capacidad intelectual
111 – 120	Inteligencia por encima de la media
90 – 110	Inteligencia normal promedio
80 – 89	Inteligencia por debajo de la media
70 – 80	Inteligencia limite
51 – 48	Déficit intelectual leve
35 – 50	Déficit intelectual moderado

20 – 34	Déficit intelectual grave
< 19	Déficit intelectual profundo

*Nota: Tomado de: Coeficiente Intelectual, adaptado de que es el coeficiente intelectual y como se mide, Gómez (2020).*

Todo lo anterior corrobora el diagnóstico de la estudiante, la cual presenta una necesidad educativa especial relacionada con el Síndrome Down.

### **Resultados de la Observación a las clases de Educación Física**

En el proceso de diagnóstico inicial se procedió a realizar la observación de 5 clases de Educación Física constatándose lo siguiente:

- Limitados conocimientos por parte del docente de Educación Física sobre el caso objeto de estudio.
- Dificultades para el desarrollo del proceso de atención a la diversidad del grupo clase, lo cual impedía ofrecer respuestas didácticas adecuadas ante las necesidades de la estudiante con Síndrome Down.
- Limitada participación de la estudiante con Síndrome Down dentro de la clase
- Limitaciones en el desarrollo de actividades lúdicas adaptadas que contribuyeran a mejorar el clima dentro de la clase y el proceso de inclusión.
- Poca experiencia en la realización de las adaptaciones curriculares.
- No todos los estudiantes se sentían cómodos al compartir con la estudiante que presenta Síndrome Down.

**En resumen**, el proceso didáctico desarrollado dentro de las clases observadas no ofrecía respuestas pedagógicas adaptadas a las necesidades del grupo clase con énfasis en la estudiante con Síndrome Down, requiriendo de un cambio en las metodologías de enseñanza-aprendizaje.

### **Resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes participantes**

La encuesta se valoró en dos momentos en el pre test y en el post test, en medio de las dos aplicaciones se desarrolló mediante el método de experiencia pedagógica la intervención basada en las actividades lúdicas adaptadas.

**Tabla 6. Pregunta 1. ¿Te gusta participar en las clases de Educación Física?**

Indicador	F	Pre Test		Post Test	
		F	%	F	%
1. No me gusta mucho para nada	0	0,0%	0	0,0%	
2. No me gusta mucho	5	10,4%	4	8,3%	
3. A veces me gusta	15	31,3%	6	12,5%	
4. ¡Si, me encanta!	28	58,3%	38	79,2%	
<b>Total = M</b>	<b>48</b>	<b>100%</b>	<b>48</b>	<b>100%</b>	

*Nota. Análisis estadístico SPSS: muestra (M), Indicadores (I), frecuencia (F), porcentaje (%).*

En la pregunta 1 se presentan cuatro indicadores, el primero No me gusta mucho para nada en el pre test se verifica un 0% y en el post test igualmente un 0%, en el indicador de no me gusta mucho en el pre test un 10,4% y en el post test un 8,3% en el indicador a veces me gusta en el pre test un 31,3% y en el post test un 12,5% y en el indicador ¡Si, me encanta! en el pre test un 58,3% y en el post test un 79,2%. Esto refleja que en el post test mejoran la participación y les encanta ser partícipes de la clase Educación Física por parte de los estudiantes después de la aplicación del sistema de actividades lúdicas adaptadas para alumnos con síndrome de Down y estudiantes sin discapacidad.

**Tabla 7. Pregunta 2. ¿Te sientes incluido/a en las actividades de Educación Física?**

Indicador	F	Pre Test		Post Test	
		F	%	F	%
1. No me siento incluido/a	2	4,2%	0	0,0%	
2. No siempre me siento incluido/a	8	16,7%	4	8,3%	
3. A veces me siento incluido/a	19	39,6%	12	25,0%	
4. Siempre me siento incluido/a	19	39,6%	32	66,7%	
<b>M =</b>	<b>48</b>	<b>100%</b>	<b>48</b>	<b>100%</b>	

*Nota. Análisis estadístico SPSS: muestra (M), Indicadores (I), frecuencia (F), porcentaje (%).*

En la segunda pregunta en el indicador no me siento incluido en el pre test se verifica un 4,2% y en el post test un 0,0% en el indicador dos no siempre me siento incluido en el pre test un 16,7% y en el post test un 8,3% en el indicador a veces me siento incluido en el pre test un 39,6% y en el post test es un 25,0 % y en el indicador siempre me siento incluido en el pre test es un 39,6% en el post test un 66,7%. Esto indica que los estudiantes después de la aplicación del sistema de actividades lúdicas adaptadas se sienten más incluidos en el proceso educativo.

**Tabla 8. Pregunta 3. ¿Te gustaría que existieran más actividades lúdicas adaptadas para la inclusión de los estudiantes con Síndrome Down a la clase de Educación Física?**

Indicador	F	Pre Test		Post Test	
		F	%	F	%
1. No me importa	3		6,3%	0	0,0%
2. No creo que sea necesario	7		14,6%	5	10,4%
3. Tal vez, no estoy seguro/a	23		47,9%	9	18,8%
4. Sí, sería genial	15		31,3%	34	70,8%
<b>Total = M</b>	<b>48</b>		<b>100%</b>	<b>48</b>	<b>100%</b>

*Nota. Análisis estadístico SPSS: muestra (M), Indicadores (I), frecuencia (F), porcentaje (%).*

En la pregunta 3 en el indicador 1 en el pre test un 6,3% y en el post test un 0% en el indicador 2 no creo que sea necesario en el pre test un 14,6% y en el post test un 10,4% en el indicador tal vez no estoy seguro en el pre test un 47,9% y en el post test un 18,8% y en el indicador sí, sería genial en el pre test un 31,3% y en el post test un 70,8% es decir que los estudiantes tienen una gran aceptación sobre la intervención de más actividades lúdicas adaptadas en las clases de Educación Física.

**Tabla 9. Pregunta 4. ¿Crees que las actividades lúdicas son divertidas?**

<b>Indicador</b>	<b>F</b>	<b>Pre Test</b>		<b>Post Test</b>	
		<b>%</b>	<b>F</b>	<b>%</b>	
1. No me divierto con las actividades lúdicas	0	0,0%	0	0,0%	
2. No todos me parecen divertidos	4	8,3%	1	2,1%	
3. Algunos son divertidos	24	50,0%	15	31,2%	
4. ¡Sí, son súper divertidos!	20	41,7%	32	66,7%	
<b>Total = M</b>	<b>48</b>	<b>100%</b>	<b>48</b>	<b>100%</b>	

*Nota. Análisis estadístico SPSS: muestra (M), Indicadores (I), frecuencia (F), porcentaje (%).*

En la pregunta 4 en el indicador no me divierto con actividades lúdicas en el pre test fue del 0% y en el post test fue un 0%, en el indicador no todos me parecen divertidos en el pre test un 8,3% y en el post test un 2,1%, en el indicador algunos son divertidos en el pre test un 50% y el post test un 31,2% y en el indicador sí, son superdivertidos en el pre test un 41,7% y en el post test un 66,7%. Esto indica que la percepción de los estudiantes después de la aplicación del sistema de actividades lúdicas adaptadas ha provocado el efecto de ser una herramienta de diversión e inclusión en los estudiantes.

**Tabla 10. Pregunta 5. ¿Has tenido la oportunidad de participar en actividades lúdicas en la clase de Educación Física?**

<b>Indicador</b>	<b>F</b>	<b>Pre Test</b>		<b>Post Test</b>	
		<b>%</b>	<b>F</b>	<b>%</b>	
1. Nunca	3	6,3%	0	0,0%	
2. Rara vez	9	18,8%	5	10,4%	
3. Algunas veces	23	47,8%	13	27,1%	
4. Si, muchas veces	13	27,1%	30	62,5%	
<b>Total = M</b>	<b>48</b>	<b>100%</b>	<b>48</b>	<b>100%</b>	

*Nota. Análisis estadístico SPSS: muestra (M), Indicadores (I), frecuencia (F), porcentaje (%).*

En la pregunta número 5 en el indicador nunca en el pre test refleja un 6,3% y en el post test un 0% en el indicador de rara vez en el pre test un 18,8% y en el post test un 10,4% en el indicador algunas veces en el pre test un 47,8% y en el post test un 27,1% y en el indicador sí, muchas veces en el pre test un 27,1 y en el post test un 62,5%. Esto demuestra que los estudiantes pudieron participar de manera activa en la aplicación del sistema de actividades lúdicas en las clases de Educación Física.

**Tabla 11. Pregunta 6. ¿Qué tipo de actividades lúdicas te gustaría realizar en las clases de Educación Física?**  
*Puedes marcar más de una opción.*

Indicador	F	Pre Test		Post Test	
		F	%	F	%
1. Juegos de equipos	14	29,9%	11	22,9%	
2. Juegos de relevos	8	16,7%	8	16,7%	
3. Juegos de equilibrio	10	20,8%	8	16,7%	
4. Juegos con pelotas	12	25,0%	15	31,3%	
5. Otros	4	8,3%	6	12,5%	
<b>Total = M</b>	<b>48</b>	<b>1</b>	<b>48</b>	<b>1</b>	

*Nota. Análisis estadístico SPSS: muestra (M), Indicadores (I), frecuencia (F), porcentaje (%).*

En la pregunta número 6 en el indicador juegos de equipos refleja un 29,9% en el post test un 22,9% en el indicador juegos de relevos en el pre test un 16,7% y en el post test un 16,7% en el indicador juegos de equilibrio en el pre test un 20,8% y en el post test un 16,7% en el indicador los juegos de pelotas en el pre test un 25,0% y en el post test un 31,3% y en otros en el pre test un 8,3% y en el post test un 12,5%. En esta pregunta se refleja un alto interés en los juegos de equipos, en los juegos de pelotas, seguido los juegos de relevos y de equilibrio un interés medio. Entonces se puede observar que los estudiantes tienen un comportamiento muy abierto a los juegos que son cooperativos inclusivos de conjunto.



**Tabla 12. Pregunta 7. ¿Te sientes cómodo/a participando en actividades lúdicas?**

Indicador	F	Pre Test		Post Test	
			%	F	%
1. No me siento cómodo en lo absoluto	0		0,0%	0	0,0%
2. No siempre me siento cómodo/a.	3		6,3%	1	2,21%
3. A veces me siento cómodo/a.	15		31,3%	12	25,0%
4. Sí, me siento muy cómodo/a.	30		62,5%	35	72,9%
<b>Total = M</b>	<b>48</b>		<b>100%</b>	<b>48</b>	<b>98%</b>

*Nota. Análisis estadístico SPSS: muestra (M), Indicadores (I), frecuencia (F), porcentaje (%).*

En la pregunta número 7 en el indicador No me siento cómodo en lo absoluto refleja en el pre test un 0,0% y en el post test un 0,0% en el indicador No siempre me siento cómodo en el pre test un 6,3% y en el post test un 2,21% en el indicador A veces me siento cómodo en el pre test un 31,3% y en el post test un 25,0% en el indicador sí, me siento muy cómodo en el pre test un 62,5% y en el post test un 72,9%. Los estudiantes se sienten muy cómodos durante la aplicación del sistema de actividades lúdicas en las clases de Educación Física.

**Tabla 13. Pregunta 8. ¿Crees que las actividades lúdicas adaptadas ayudan a que todos los estudiantes se sientan incluidos?**

Indicador	F	Pre Test		Post Test	
			%	F	%
1. No lo sé.	5		10,4%	0	0,0%
2. No creo que haga mucha diferencia.	8		16,7%	9	18,8%
3. Tal vez, no estoy seguro/a.	16		33,3%	10	20,8%
4. Sí, definitivamente.	19		39,6%	29	60,4%
<b>Total = M</b>	<b>48</b>		<b>100%</b>	<b>48</b>	<b>100%</b>

*Nota. Análisis estadístico SPSS: muestra (M), Indicadores (I), frecuencia (F), porcentaje (%).*

En la pregunta número 8 en el indicador No los sé refleja en el pre test un 10,4% y en el post test un 0,0% en el indicador No creo que haga mucha diferencia en el pre test un 16,7% y en el post test un 18,8% en el indicador tal vez, no estoy seguro en el pre test un 33,3% y en el post test un 20,8% en el indicador sí, definitivamente en el pre test un 39,6% y en el post test un 60,4%. Los estudiantes afirman sentirse incluidos durante la aplicación del sistema de actividades lúdicas en las clases de Educación Física.

**Tabla 14. Pregunta 9. ¿Qué te agrada más de las actividades lúdicas? Ordena las opciones del 1 al 4, donde 1 representa al indicador que más te agrada y 4 el que menos te agrada dentro del trabajo en equipo.**

Indicador	F	Pre Test		Post Test	
		F	%	F	%
1. Trabajar en equipo	11		22,9%	13	27,1%
2. Ayudar a mis compañeros/as	10		20,8%	18	37,5%
3. Divertirme con todos	15		31,3%	9	18,5%
4. Aprender cosas nuevas y descubrir nuevas formas de jugar.	12		25,0%	8	16,7%
<b>Total = M</b>	<b>48</b>		<b>100%</b>	<b>48</b>	<b>100%</b>

*Nota. Análisis estadístico SPSS: muestra (M), Indicadores (I), frecuencia (F), porcentaje (%).*

En la pregunta número 9 en el indicador trabajar en equipo en el pre test se registra un 22,9% y en el post test un 27,1% en el indicador ayudar a mis compañeros en el pre test un 20,8% y en el post test un 37,5% en el indicador divertirme con todos en el pre test un 31,3% y en el post test un 18,5% en el indicador aprender cosas nuevas y descubrir nuevas formas de jugar en el pre test un 25, 0% y en el poste de un 16, 7%. Los estudiantes reflejan un valor muy alto en el indicador de ayudar a los compañeros, han generado un espíritu de colaboración de trabajo y de inclusión dicho sea de paso el aprender las nuevas cosas se percibe a través de la experiencia del juego.

**Tabla 15. Pregunta 10. ¿Te gustaría aprender más sobre las actividades lúdicas?**

<b>Indicador</b>	<b>F</b>	<b>Pre Test</b>		<b>Post Test</b>	
		<b>%</b>	<b>F</b>	<b>%</b>	<b>F</b>
1. No me interesa en absoluto.	8	16,7%	6	12,5%	
2. No me interesa mucho.	14	29,2%	12	25,0%	
3. No estoy seguro/a.	17	35%	13	27,1%	
4. Sí, me interesa mucho.	9	18,7%	17	35,4%	
<b>Total = M</b>	<b>48</b>	<b>100%</b>	<b>48</b>	<b>100%</b>	

*Nota. Análisis estadístico SPSS: muestra (M), Indicadores (I), frecuencia (F), porcentaje (%).*

En la pregunta número 10 en el indicador no me interesan en lo absoluto en el pre test un 16,7% y en el post test un 12,5% en el indicador no me interesa mucho en el pre test un 29,2% y en el post test un 25% en el indicador no estoy seguro en el pre test un 35,4% en el post test un 27,1% y en el indicador sí me interesa mucho en el pre test un 18,7% y en el post test un 35,4%. Esto refleja un elevado interés sobre el aprender más sobre las actividades lúdicas inclusivas en las clases de Educación Física.

### **Resultados de la Encuesta aplicada a los docentes sobre el nivel de conocimiento relacionado con el Síndrome Down y las Adaptaciones Curriculares**

Para Feria et. al., (2020) mencionan que la encuesta es una herramienta que se utiliza para recolectar información. De esta manera fortalecer la investigación. Se empleó una encuesta que se aplicó a cuatro docentes de Educación Física de la Unidad Educativa Fiscal 24 de julio de la provincia de pichincha, con la finalidad de indagar los conocimientos acerca de la inclusión educativa y las aristas procedimentales del síndrome Down, aplicando el cuestionario de necesidades de formación del profesorado (Peñalver García & García Sánchez, 2020).

**Tabla 16.** Encuesta Sobre el Conocimiento en Síndrome Down y las Adaptaciones Curriculares.

Pregunta	Indicadores					Total
1. ¿Cuánto años de experiencia tienes como docente de Educación Física?	a) Menos de 1 año	b) 1-3 años	c) 4-6 años	d) Más de 6 años		1100
	0%	0%	25%	75%		%
2. ¿Conoce usted acerca Síndrome Down? Marcar la opción que aplican a tu nivel de conocimiento sobre el tema.	a) Sí, tengo un amplio conocimiento sobre el síndrome Down.	b) Sí, tengo cierto conocimiento sobre el síndrome Down.	c) He oído hablar sobre el síndrome Down, pero no tengo un conocimiento detallado.	d) No, pero me gustaría aprender más sobre el síndrome Down.	e) No, tengo conocimiento sobre el síndrome Down.	1100
	0%	25%	25%	50%	0%	%
3. ¿Has enfrentado desafíos al intentar incluir a los estudiantes con Síndrome Down en las clases de Educación Física? En caso afirmativo, puedes marcar más de una opción.	a) Falta de adaptaciones adecuadas de los juegos.	b) Dificultad para promover la participación activa.	c) Barreras de comunicación y comprensión.	d) Actitudes negativas de otros estudiantes.	e) No enfrento desafíos en la inclusión de estudiantes.	2275
	50%	50%	75%	50%	0%	%

4. ¿Conoce usted acerca de las actividades lúdicas?	a) Sí, tengo un amplio conocimiento sobre las actividades lúdicas.	b) Sí, tengo cierto conocimiento sobre las actividades lúdicas.	c) He oído hablar sobre las actividades lúdicas, pero no tengo un conocimiento detallado.	d) No tengo conocimiento sobre las actividades lúdicas.	e) No, pero me gustaría aprender más sobre ellas.	1100 %
5. ¿Utilizas actualmente actividades lúdicas en tus clases de Educación Física?	a) Sí, regularmente.	b) A veces, dependiendo de la situación.	c) No, nunca los utilizo.			100%
6. ¿Considera usted que las actividades lúdicas son beneficiosas para la inclusión de estudiantes con Síndrome Down?	a) Sí, definitivamente.	b) Tal vez, no estoy seguro/a.	c) No creo que haga mucha diferencia.	d) No lo sé.		1100 %
7. ¿Cuáles consideras que son los principales beneficios de las actividades lúdicas para los estudiantes con	a) Promueven la inclusión social.	b) Desarrollan habilidades de trabajo equipo.	c) Mejoran la autoestima y confianza en sí mismos.	d) Fomentan la participación activa de todos los	f) No se identifican beneficios al utilizar actividades lúdicas para los estudiante	

<p>Síndrome Down? Puedes marcar más de una opción.</p>						<p>estudiantes con síndrome Down.</p>
	100%	50%	75%	75%	0%	3300 %
<p>¿Cuáles de los siguientes aspectos se consideran más importantes al diseñar un Sistema de actividades lúdicas adaptado para la inclusión de los estudiantes con Síndrome Down a la clase de Educación Física? Puedes marcar más de una opción.</p>	<p>1.- Adaptabilidad de los juegos para que todos puedan participar, independientemente de sus habilidades y capacidades.</p>	<p>2.- Consideración de las necesidades específicas de cada estudiante al diseñar actividades lúdicas.</p>	<p>3.- Promoción de la colaboración y el trabajo en equipo entre los estudiantes.</p>	<p>4.- Uso de estrategias de comunicación efectivas para que puedan participar y entender las instrucciones.</p>		
	100%	5%		75%		3180 %
<p>9. ¿Cuáles de los siguientes recursos o apoyos se consideran más necesarios para implementar con éxito un sistema de actividades lúdicas adaptadas en la clase de</p>						<p>Formación y capacitación de los docentes de Educación Física actividades lúdicas.</p> <p>Apoyo de profesionales de apoyo educativo.</p> <p>Colaboración con otros docentes y especialistas.</p>
	75%	100%	50%	75%		300%

Educación

Física? Puedes  
marcar más de  
una opción.

---

10. ¿Tiene algún

comentario

adicional o  
sugerencia

relacionada con  
el tema que desee  
compartir? o,

¿podría

recomendar *Que se debe aplicar los juegos colaborativos para mejorar el ambiente de  
alguna actividad inclusión.*

lúdica que  
considere

adecuada para los  
estudiantes con

Síndrome Down  
en la clase de  
Educación

Física?

---

*Nota. Elaboración Propia*

Se puede observar en la encuesta en la pregunta 1 el 25% está de 4 a 6 años y el 75% más de 6 años. En la pregunta 2 en el indicador B: donde tengo un cierto conocimiento sobre síndrome Down es igual a un 25%, en el indicador C: donde He oído hablar sobre el síndrome Down, pero no hay mucho conocimiento detallado es de 25% y en el indicador C: No, pero me gustaría aprender más sobre síndrome Down es igual a un 50%. En la pregunta 3 y pudiendo marcar más de una opción en los en el indicador A falta de adaptaciones adecuadas de juegos aseveran un 50%, en el indicador B dificultad para promover la participación activa un 50%, en el indicador C barrera de comunicación y comprensión un 75%, indicador D de actitudes negativas de los estudiantes 50% y en el indicador E no enfrente desafíos de inclusión de estudiantes el 0%.

En la pregunta 4 en el indicador B tengo cierto conocimiento sobre las actividades lúdicas responden un 100%, en los otros indicadores están en 0%. En la pregunta 5 en el indicador A Sí, regularmente un 25% hace esta afirmación, en el indicador B A veces, dependiendo de la situación respondieron un 75% y en el indicador c nunca lo utilizo responde un 0%. En la pregunta 6 en el indicador A Sí, definitivamente afirman 75% y en el indicador B tal vez, no estoy seguro responde a un 25%. En la pregunta 7 en el indicador A promueven inclusión social aseveran un 100%, en el indicador B desarrollan habilidades de trabajo en equipo un 50%, en el indicador C mejoran la autoestima y confianza en sí mismos un 75%, en el indicador D fomentan la participación activa de todos los estudiantes un 75% lo afirman.

En la pregunta 8 en el indicador 1 adaptabilidad de los juegos para que todos puedan participar independientemente de sus habilidades y capacidades responden un 100%, en el indicador 2 consideración de las necesidades específicas de cada estudiante a diseñar actividades lúdicas 75% lo afirman, en el indicador 3 promoción de la colaboración del trabajo en equipo entre los estudiantes un 50% y en el indicador 4 uso de estrategias de comunicación efectiva para todos para que todos puedan participar y entender las instrucciones un 75% los afirman. En la pregunta 9 en el indicador 1 materiales y equipamiento adaptado un 75% lo afirma, en el indicador 2 formación y capacitación de los docentes de Educación Física en actividades lúdicas un 100%, en el indicador 3 apoyo de profesionales de apoyo educativo un 50% y en el indicador 4 colaboración con otros docentes y especialistas 75%. En cuanto a la pregunta número 10 tiene algún comentario adicional o sugerencia relacionada con el tema que desee compartir o podría recomendar alguna actividad lúdica que consideran adecuada para los estudiantes con síndrome Down en la clase de Educación Física se hace mención que se debe aplicar juegos colaborativos para que mejore el ambiente de inclusión.

## **Discusión**

Una vez finalizado el estudio y obtenido los resultados se coinciden con otros aportes para el análisis respectivo, Ticona (2021) plantea en su investigación sobre las actividades lúdicas para el desarrollo de la psicomotricidad y el lenguaje en niños con Síndrome Down la utilización de las siguientes actividades lúdicas como: juego libre, juego individual, juego dirigido, juego sensoriales, juegos motores, juegos de imitación, juegos de memoria, juegos verbales y juegos manipulativos, entre las características más principales está la motivación, interés, desarrollo táctil,



estimulación de las destrezas como el andar, correr, arrastrarse, saltar, volteretas, gestos, entre otras, concluye en su investigación que este programa de actividades lúdicas ayudó a desarrollar la psicomotricidad y el lenguaje en niños con Síndrome Down.

Mientras que para Grande (2022) en su estudio sobre el aprendizaje basado en juegos en niños con síndrome Down presenta ciertas características que estimulan los niños con Síndrome de Down a través del juego como son: la afectividad, la motricidad, la inteligencia, la creatividad y la sociabilidad. De igual forma presenta diferentes tipos de juegos como: juegos psicomotores, juegos cognitivos, juegos sociales y juegos afectivos, concluye el juego es el principal medio para el aprendizaje desde la infancia desarrollando la atención y su inteligencia.

Por otro lado Simaleza *et al.*, (2024) hacen referencia sobre la aplicación de actividades deportivas para personas con discapacidad intelectual Síndrome Down, realizan una revisión sistemática y presentan resultados sobre los efectos positivos de los programas relacionados al deporte, especialmente en los juegos de habilidades motoras en los niños y adolescentes, dicho de otras palabras, estas actividades deportivas tienen una gran relación con los juegos y mejoran significativamente la coordinación, el equilibrio y el desplazamiento de forma individual y grupal en dependencia del deporte, se presenta a continuación el sistema de actividades lúdicas dentro del currículo educación física.

Las evidencias encontradas en los resultados del proceso investigativo desarrollado confirman en primer lugar la situación problémica presentada y la necesidad de encontrar alternativas que favorezcan el proceso de inclusión dentro de la clase. De igual manera visualizan la posibilidad de la aplicación de actividades lúdicas adaptadas para favorecer el desempeño e inclusión de todos los estudiantes dentro de la clase de Educación Física, con especial interés en el caso de la estudiante con Síndrome Down.

En correspondencia con ello y derivado del análisis realizado se procede a presentar la propuesta.

## **Propuesta**

**Título:** “Sistema de Actividades Lúdicas adaptadas para la inclusión de los estudiantes con Síndrome Down a la clase de Educación Física”.

## Fundamentación

Incluir a estudiantes con Síndrome Down a la clase de educación Física implica un gran desafío, requiriendo el desarrollo de diferentes adaptaciones. Una de las alternativas más viables para ello es utilizar actividades lúdicas adaptadas. Atendiendo a lo explicado se plantea un sistema de actividades lúdicas adaptadas, cuyo **objetivo** se centró en: Incluir a todos los estudiantes en especial a la estudiante con Síndrome Down, dentro de la clase de Educación Física, mediante las actividades lúdicas adaptadas, que permitan el desarrollo de sus procesos cognoscitivos, motores y comunicacionales y la interacción e inclusión dentro del grupo clase.

## Descripción

El sistema de actividades lúdicas adaptadas propuesto está compuesto por tres conjuntos de juegos, los cuales a su vez incluyen diferentes actividades lúdicas que han sido considerados dentro de los posibles a realizar tomando en cuenta los resultados del diagnóstico y las posibilidades de la estudiante objeto de estudio, así como las posibilidades que estos ofrecen una vez que son realizadas las adaptaciones curriculares teniendo en cuenta los niveles de ayuda o apoyo, las adaptaciones de los materiales, reglas y tareas a realiza. Cada juego se presenta con su correspondiente título, objetivo, metodología y adaptación. Obsérvese a continuación la expresión gráfica del sistema de actividades lúdicas propuesto



A continuación, se indican los juegos que componen el sistema de actividades lúdicas adaptadas.

### 1. Juegos Tradicionales

**Objetivo:** Familiarizar a los estudiantes con los juegos tradicionales, promoviendo su participación e inclusión.

En este primer grupo se incluyen los siguientes juegos:

- El puente se ha caído
- El florón
- Agua de limón

## 2. Juegos Cooperativos Individuales y por Grupos

**Objetivo:** Fomentar el desarrollo de la cooperación como herramienta para el logro del desempeño grupal e individual de los estudiantes

Este segundo grupo se incluyen básicamente 3 juegos:

- Saltos de cuerda
- Avanzadas
- Juegos de grupos

## 3. Juegos Predeportivos.

**Objetivo:** Propiciar la inclusión en los juegos predeportivos como alternativa para el fortalecimiento de las capacidades motrices

Dada que es el tercer grupo de juegos se incluyen 4 tipos de actividades lúdicas

- Carrera de ensacados
- Carreras de relevos
- Carreras con obstáculos
- Carreras de persecución

Es importante destacar que cada uno de estos grupos de juegos buscan mejorar el proceso de inclusión de los estudiantes en la clase, con énfasis en el caso que presenta Síndrome Down; de ahí que todos están diseñados sobre la base del desarrollo de diferentes adaptaciones curriculares, las cuales se orientan según las necesidades de los estudiantes e implican diferentes niveles de apoyos: (verbales, visuales, físicos, psicológicos), así como adaptaciones de las reglas, materiales y metodologías de desarrollo. Lo anterior se corresponde con los aportes de Maqueira, (2022). Dentro de las adaptaciones curriculares se citan las siguientes:

- Adaptaciones de las reglas y objetivo de cada juego
- Adaptaciones de los materiales, espacios y metodologías
- Adaptaciones en los niveles de apoyo o ayudas (visuales, verbales, psicológicas)
- Sensibilización sobre las limitaciones del caso con Síndrome Down a todos los niños

- Orientación sobre las normas de juego, respeto sobre el otro y formas de evaluación del desempeño grupal e individual.
- Cuidados durante el juego brindando atención a la estudiante Síndrome Down.

**Ejemplo de la planificación** de la unidad didáctica, que se utilizó dentro de la asignatura de Educación Física, donde constan todos los parámetros que se utilizaron para el desarrollo del sistema de actividades lúdicas adaptadas

*Tabla 17. Planificación de la Unidad Didáctica. Sistema de Actividades Lúdicas Adaptadas para la inclusión de estudiantes con Síndrome Down.*

Bloque	Destreza con Criterio de Desempeño	Elementos del perfil de salida	Indicador	Actividades de PUD y Adaptaciones	Evaluación	Evaluación Diferenciada
1. Juegos	EF.5.1.5. Participar de juegos colectivos reconociendo la importancia del trabajo en equipo (posibilidad es y en dificultades de cooperar y oponerse el papel de la comunicaci	J.1. Comprender los la necesidades y potencialidad es de nuestro país y involucramos en la construcción de una sociedad democrática, equitativa e inclusiva.	I.EF.5.1.2. Participa en diferentes juegos reconociendo las diferencias individuales, nosotros, su competencia y la necesidad de cooperar con pares, identifican do las	<b>Actividad: Juegos predeportivos</b> * Carrera de ensacados * Carreras de relevos * Carreras con obstáculos * Carreras de 10 metros persecución <b>Juegos de cooperativos</b> * Saltos de Cuerda * Avanzadas Juegos de Grupos	1. Carrera de ensacados de metros en línea ejecución y los compañeros)	Carrera de ensacados en línea recta 10 metros (con más tiempo de ejecución y motivación de los compañeros) Juego agua de limón y la inclusión del estudiante con síndrome Down en toda la actividad

---

entre los jugadores, para resolver diferentes situaciones de juego y alcanzar sus objetivos.

dificultades y posibilidades que representa trabajar en equipo. (J.4., I.4.)

**Juegos tradicionales** \* Agua de limón \* El puente se ha caído

La Rayuela le dibujamos en el piso de 4 niveles y los estudiantes del 4 con Síndrome Down ejecutan el juego a su ritmo y con acompañamiento de estudiantes sin discapacidad

**Apoyo verbal** \*Explicación del sentido del juego niveles y Down ejecutan el juego a su ritmo y con acompañamiento de estudiantes sin discapacidad

**Apoyo visual** Utilización de banderas de colores

**Apoyo psicológico** de ida y vuelta.

Sensibilización sobre el Síndrome Down.

**Adaptación de las reglas del juego**

Normas de juego y respeto sobre el otro.

Adaptaciones en cuanto a la distancia de la carrera, tiempo, espacio y

---

---

formas de  
valoración de  
los resultados.  
Cuidados  
durante el juego  
brindando  
atención a la  
estudiante  
Síndrome  
Down.

---

*Nota: Elaboración Propia*

### **Validación de la propuesta**

Cabe destacar que el desarrollo y aplicación del sistema de actividades lúdicas adaptadas desarrollado durante la investigación tuvo una duración de 6 semanas, correspondiéndose con las actividades previstas dentro del bloque curricular: Prácticas Lúdicas el juego y el jugar, resultando mediante el método de experiencia pedagógica una vía eficaz para valorar los impactos positivos de su implementación, corroborándose su utilidad, pertinencia y factibilidad. Obsérvense los resultados reflejados en el pos test, los cuales demuestran los avances alcanzados tanto en la estudiante objeto de estudio como en los docentes y demás estudiantes, quienes consideran factible el desarrollo de las actividades lúdicas adaptadas para propiciar un mejor desempeño e inclusión dentro de la clase de Educación Física.

En este orden resulta importante significar que todo proceso de intervención pedagógica con estudiantes con necesidades educativas especiales, en este caso Síndrome Down debe iniciar con el diagnóstico y valoración de sus potencialidades y limitaciones, conjuntamente con ello se debe proceder con la constatación de las competencias de los docentes para atender la diversidad; derivado de esto es necesario realizar el proceso de diseño y aplicación de las actividades previstas a desarrollar dentro de la clase de Educación Física, seguidamente se debe realizar su aplicación, seguimiento y valoración de los resultados de manera oportuna; de esta manera se podrá realizar las adaptaciones necesarias para lograr un adecuado desempeño e inclusión de todos estudiantes.

## Conclusión

Una vez concluida la investigación se logra:

Aportar un sistema de actividades lúdicas adaptadas el cual está compuesto por un conjunto de varias actividades que dada sus características y adaptaciones contribuyeron favorablemente al proceso de inclusión de la estudiante con Síndrome Down y al mejoramiento del clima dentro de la clase. La aplicación de las actividades lúdicas propuestas mejorando el proceso de enseñanza-aprendizaje y facilitaron la inclusión y desempeño dentro de la clase de Educación Física.

## Referencias

1. Alonso, A. D. (2003). Asociación de la condición física saludable y los indicadores del estado de salud (II).
2. Arias González, J. L. (2020). Instrumentos de Investigación Científica. Arequipa: Enfoques consulting.
3. Ascuntar Benavides, O. A. (2018). Formación de la banda musical Marcial en grados sexto a once de la Institución Educativa Técnico Girardot del Municipio de Tuquerres Nariño.
4. Calle Faicán, J. P., & Cárdenas Altamirano, M. E. (2022). Actividades Lúdicas para compensar el retraso del lenguaje de un estudiante con síndrome de Down. Universidad Nacional de Educación, 42.
5. Campos y Covarrubias, G., & Lule Martínez, N. E. (2012). La observación, un método para el estudio de la realidad. Revista Xihmai, 45 - 60.
6. Chanto, A. H. (2008). El método hipotético-deductivo como legado del positivismo lógico y el racionalismo crítico: su influencia en la economía. Revista de Ciencias Económicas.
7. Cordova Saldaña, L. E. (2018). Problemas que presentan la enseñanza musical en las bandas de música de las instituciones educativas del distrito del Porvenir.
8. Daen, S. T. (2011). Tipos de investigación científica. Revista de Actualización Clínica Investiga Boliviana, 621-624.
9. Diaz Cuéllar, S., Yokoyama Rebollar, E., & Del Castillo Ruiz, V. (2016). Genómica del síndrome de Down. Acta Pediatr Mex., 289 - 296.

10. Díaz Véliz Jiménez, P. A., Vidal Hernández<sup>1</sup>, B., González Santana, I., Portero Cabrera, D., & Sosa Águila, L. M. (2020). Diagnóstico prenatal de atresia duodenal en feto con Síndrome Down. A propósito de un caso. *Medisur revista en Internet*, 272-278.
11. Durán, S. V. (2014). Hábitos alimentarios y condición física en estudiantes de pedagogía en educación física. *Revista chilena de nutrición*, 251-259.
12. Escalante, Y. (2011). Actividad física, ejercicio físico y condición física en el ámbito de la salud pública. *Revista española de salud pública.*, 325-328.
13. Feria Avila, H., Matilla González, M., & Mantecón Licea, S. (2020). LA ENTREVISTA Y LA ENCUESTA: ¿MÉTODOS O TÉCNICAS DE INDAGACIÓN EMPÍRICA? *Didáctica y educación*, 62-79.
14. Figueiras, S. (18 de enero de 2022). Centro Europeo de Postgrado. Obtenido de ¿Qué es el coeficiente intelectual?: <https://www.ceupe.mx/blog/que-es-el-coeficiente-intelectual.html>
15. Gallego, F. L. (2016). Influencia del género, la edad y el nivel de actividad física en la condición física de alumnos de educación primaria. *Revisión Bibliográfica. Retos: nuevas tendencias en educación*.
16. García Molina, M. R. (2010). Didáctica del cálculo de índices antropométricos en adolescentes. *Efdeportes*, 1.
17. García, F. G. (2011). Relación entre autoconcepto y condición física en alumnos del tercer ciclo de primaria. *Revista de Psicología del deporte*, 45-59.
18. García, J. C. (2015). LA DISCAPACIDAD AUDITIVA. PRINCIPALES MODELOS Y AYUDAS TÉCNICAS. *Revista Internacional de apoyo a la inclusión, logopedia, sociedad y multiculturalidad.*, 1(2), 101-103.
19. García, P. D. (2019). El método comparativo constante y sus potencialidades para el estudio de políticas educativas para la escuela secundaria en Latinoamérica. *Revista Latinoamericana de Educación Comparada.*, 27-43.
20. Garzón, M. S. (2007). La condición física es un componente importante de la salud para los adultos de hoy y del mañana. 17(1), 2-8.
21. Gómez, A. (12 de mayo de 2020). *Educalive*. Obtenido de ¿Qué es el Coeficiente Intelectual y cómo se mide?: <https://www.educalive.com/blog/coeficiente-intelectual>



22. Grande Vázquez, P. (2022). Aprendizaje basado en Juegos en Niños con Síndrome Down. Valladolid: Universidad de Valladolid.
23. Hernández Bravo, J. R. (2011). Las bandas sonoras como base de la audición activa: experiencias educativas para el desarrollo musical infantil. Ensayos. revista de la Escuela Universitaria de Formación.
24. Hernández González, O. (2021). Aproximación a los distintos tipos de muestreo no probabilístico. Revista Cubana de Medicina General Integral, 1-3.
25. Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2010). metodología de la investigación. México D.F: Mc Graw Hill.
26. Hidalgo, I. V. (2005). Tipos de estudio y métodos de investigación. gestiopolis., 20.
27. Jiménez Fernández, A. (2021). Los Infantes con Síndrome Down y la Educación Física. Las Languillas: Universidad de Jaen.
28. Lafebre Quezada, J. P., & Aldas Arcos, H. G. (2022). Estilos de enseñanza para la Educación Física inclusiva en el subnivel General Básica. Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonia, 287-306.
29. Lagos, S. E. (2017). Influencia del salto de cuerda en la coordinación, velocidad, agilidad y resistencia cardiorrespiratoria. (Doctoral dissertation, Instituto Politecnico de Leiria (Portugal)).
30. Llor García, E. L., & Moscoso Bernal, S. A. (2022). Técnicas lúdicas innovadoras de aprendizaje en estudiantes con síndrome de Down. Revista de Estudios Contemporáneos del Sur Global, 1-15.
31. Lores, J., Pachajoa, H., Ochoa, V., & Restrepo, J. M. (2023). Importancia de la genética en la nefrología pediátrica. Andes pediátr, 542-553.
32. Lozada, J. (2014). Investigación aplicada: Definición, propiedad intelectual e industria. CienciAmérica. Revista de divulgación científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica, 47-50.
33. Luque Rojas, M. J. (2021). Funcionamiento ejecutivo y Altas Capacidades Intelectuales: guía de acción orientadora y tutorial. RIUMA Repositorio institucional de la universidad de Málaga.

34. Macías Merizalde, A. M., Albornoz Zamora, E. J., & Guzmán, M. d. (2022). Socialización educativa en niños con Síndrome de Down. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 73-82.
35. Malán, E. (2003). *Informe Orientación Vocacional*. Quito: GAD Autónomo Descentralizado de Tumbaco.
36. Maqueira, G. (. (s.f.). “Las adaptaciones curriculares en la clase de Educación Física”. II Seminario Internacional de Actividad Física, Deporte y Formación Docente. Universidad de Cuenca. Facultad de Filosofía y Letras. Carrera de Pedagogía de la Actividad Física Deportes y Rec.
37. Maqueira, G. (. (s.f.). “Las adaptaciones curriculares en la clase de Educación Física”. II Seminario Internacional de Actividad Física, Deporte y Formación Docente. Universidad de Cuenca. Facultad de Filosofía y Letras. Carrera de Pedagogía de la Actividad Física Deportes y Rec.
38. Martínez-Vizcaíno, V. &.-L. (2008). Relación entre actividad física y condición física en niños y adolescentes. *Revista española de cardiología*, 108-11.
39. Martínez-Vizcaíno, V. &.-L. (2008). Relación entre actividad física y condición física en niños y adolescentes. *Revista española de cardiología*, 61(2), 108-111.
40. Ministerio de Educación. (2014). *Guía Didáctica de Implementación Curricular para EGB y BGU Educación Física*. Quito: Ministerio de Educación.
41. Ministerio de educación. (2016). *Currículo de EGB y BGU Educación Física*. Quito: Ministerio de Educación.
42. Munzon Chuya, P. L., & Jarrín Navas, S. A. (2021). Las actividades lúdicas y la coordinación motriz en las clases de educación física. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonia*, 481.
43. Muñoz Oyarce, M. F., Monzalve Macaya, M., Almonacid Fierro, A., & Merellano Navarro, E. (2021). Nivel de conciencia fonológica en estudiantes con funcionamiento intelectual limítrofe. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 1-14.
44. Muñoz, M. (2010). *Estudios de caso en la investigación cualitativa*. México: División de estudios de posgrado universidad autónoma de nuevo León.

45. Narváez Anrango, C. J. (2013). Estudio de la condición física y su incidencia en el entrenamiento de las carreras de medio fondo de los estudiantes del segundo año de bachillerato del colegio nacional San Pablo de la parroquia de San Pablo del Lago en el .
46. Nogueira Rojo, J. (2002). Valoración de la condición física en niños de 11-12 años con distinto nivel socio-económico.
47. Padilla Restrepo, L. F. (2015). Elección y ensayo del repertorio para la banda escolar o para escolar según grados de dificultad, ejemplificadas con tres obras. (Doctoral dissertation, Universidad EAFIT).
48. Paredes Torres, J. J., Sánchez Banchón, I. P., & Maqueira Caraballo, G. d. (2024). Estrategia metodológica: Una práctica de inclusión de estudiantes con Síndrome de Down en Educación Física. *Journal of Science and Research*, 1-28.
49. Peñalver García, D., & García Sánchez, A. (2020). Cuestionario de Necesidades de Formación del Profesorado sobre Síndrome Frágil Validez de Contenido. Murcia: Universidad de Murcia.
50. Pérez Aldeguer, S. (2008). El ritmo: una herramienta para la integración social. Ensayos: . revista de la Escuela Universitaria de Formación del Profesorado de Albacete.
51. Quezada Lucio, N. (2010). Metodología de la Investigación. Lima: Macro.
52. Ramírez Portilla, C. C., Sarmiento Rubio, M. D., Quezada Pardo, M. C., & Orellana Córdova, J. T. (2020). Síndrome de Down por Mosaico, Reporte Caso Ecuador . *Revista Científica Ciencia Médica*, 267-270.
53. Rodríguez Hernández, B. E. (2022). Informe Médico: Calificador/Especialista/Tratante. Quito: Ministerio de Salud Pública.
54. Rosas Gómez, G. A. (s.f.). Propuesta metodológica para la formación musical en el formato de Banda de Marcha. Sistematización de una experiencia pedagógica en Bogotá, Colombia.
55. Ruiz, M. (2004). Informe Genética caso alumna con síndrome Down. Quito: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.
56. Ruiz-Pérez, L. M. (2016). Ruiz-Pérez, L. M., Manza Coordinación motriz y rendimiento académico en adolescentes. . *RETOS. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 86-89.
57. Santamaría, P., & Sánchez Sánchez, F. (2022). cuestiones abiertas en el uso de las nuevas tecnologías en la evaluación psicológica. *Papeles del Psicólogo*, 48-54.

58. Secchi, J. D. (2016). ¿ Evaluar la condición física en la escuela?: Conceptos y discusiones planteadas en el ámbito de la educación física y la ciencia. *Enfoques*, 28(1), 67-92.
59. Simaleza Pino, A. C., Figueroa Roldán, S. F., Delgado Pisco, C. A., & Pacheco Góngora, X. A. (2024). Juegos deportivos y habilidades motoras en niños adolescentes y jóvenes con discapacidad intelectual en el Ecuador. *Ciencia y Educación*, 6-15.
60. Siska, L. &. (2017). Use of Burpees in Combat Sports Conditioning Training—A Pilot Study. *IJSPE*, 1-6.
61. Solís García, P., & Borja González, V. (2021). Actitudes del profesorado de Educación Física hacia la inclusión de alumnos con discapacidad. *Federación Española de Asociaciones de Docentes de Educación Física (FEADEF)*, 7-12.
62. Ticona Quispe, M. J. (2021). *Las Actividades Lúdicas para el Desarrollo de la Psicomotricidad y el Lenguaje en un Niño con Síndrome Down*. La Paz: Universidad Mayor de San Andrés.
63. Triola, M. F. (2013). *Estadística*. Naucalpan de Juárez: Pearson Educación.
64. Universidad de Murcia. (11 de Octubre de 2023). Centro de Medicina del Deporte. Obtenido de TEST: Pruebas de Valoración de la Condición Física: <https://www.um.es/web/medicinadeportiva/contenido/planificacion/pruebas>
65. Vega-Malagón, G. Á.-M.-M.-C.-S.-A. (2014). Paradigmas en la investigación. Enfoque cuantitativo y cualitativo. *European Scientific Journal*, 10(15), 523-528.

© 2024 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).