

## Programa psicofísico basado en los principios del taekwondo sobre la agresividad, en escolares colombianos entre los 9 y 12 años



### Cómo citar el artículo

González - de los Reyes Yennys; Bermúdez- Zea Pabla Vanessa; Mendoza- Romero Darío (2024). Programa psicofísico basado en los principios del taekwondo sobre la agresividad, en escolares colombianos entre los 9 y 12 años. Revista Encuentros, vol. 22.01 de enero-junio. Universidad Autónoma del Caribe.  
Doi: 10.15665/encuen.v22i01- Enero-Junio-.3015

Yennys -González de los Reyes - Universidad Santo Tomás, Colombia

yennysgonzalez@usantotomas.edu.co  
<https://orcid.org/0000-0002-1972-4629>

Pabla Vanessa -Bermúdez Zea - Universidad Autónoma del Caribe, Colombia.

pabla.bermudez1@uac.edu.co  
<https://orcid.org/0000-0001-7946-8607>

Darío Mendoza Romero - Universidad Santo Tomás, Colombia

dariomendoza@usantotomas.edu.co  
<https://orcid.org/0000-0002-8973-1541>

Recibido: 15 de julio de 2022 / Aceptado: 29 de noviembre de 2023

### Resumen

El objetivo de esta investigación fue implementar un programa psicofísico basado en los principios del Taekwondo en escolares sobre la agresividad. La muestra estuvo compuesta por un grupo de 120 niños, quienes fueron distribuidos por conveniencia en tres sub-grupos a saber: Grupo 1 (GEF): Clases de Educación Física. Grupo 2 (GET): Entrenamiento deportivo en Taekwondo, Grupo 3 (GTP): Este grupo recibió entrenamiento integral en las herramientas de la Psicología Deportiva y los principios filosóficos del Taekwondo. El diseño metodológico fue cuasi-experimental con una intervención de 14 semanas. Los resultados en cuanto a la agresividad fueron la disminución de los comportamientos agresivos en los tres grupos, quienes pasaron de alto y medio nivel de agresividad a un nivel bajo, aunque sin diferencias significativas. En cuanto a la evaluación de la condición física, mediante la batería EUROFIT se presentaron diferencias significativas en las pruebas de flamenco, taiping y salto horizontal.

**Palabras Clave:** Agresividad infantil, Taekwondo, programa psicofísico, batería EUROFIT, escolares.

## Psychophysical program based on the principles of taekwondo on aggressiveness in Colombian schoolchildren between 9 and 12 years

### Abstract

The objective of this research was to implement a psychophysical program based on the principles of Taekwondo in schoolchildren on aggressiveness. The sample consisted of a group of 120 children, who were distributed by convenience into three sub-groups, namely: Group 1 (GEF): Physical Education Classes. Group 2 (GET): Sports Training in Taekwondo, Group 3 (GTP): This group received comprehensive training in the tools of Sports Psychology and the philosophical principles of Taekwondo. The methodological design was quasi-experimental with a 14-week intervention. The results regarding aggressiveness were a decrease in aggressive behaviors in the three groups, who went from a high and medium level of aggressiveness to a low level, although without significant differences. Regarding the evaluation of physical condition, the EUROFIT battery showed significant differences in the flamenco, taiping and horizontal jump tests.

**Keywords:** Child aggressiveness, Taekwondo, psychophysical program, EUROFIT battery, schoolchildren.

## Programa psicofísico baseado nos princípios do taekwondo sobre a agressividade em escolares colombianos entre 9 e 12 anos

O objetivo desta pesquisa foi implementar um programa psicofísico baseado nos princípios do Taekwondo em escolares sobre agressão. A amostra constituiu-se de um grupo de 120 crianças, que foram distribuídas por conveniência em três subgrupos, a saber: Grupo 1 (GEF): Aulas de Educação Física. Grupo 2 (GET): Treinamento esportivo em Taekwondo, Grupo 3 (GTP): Este grupo recebeu treinamento abrangente nas ferramentas da Psicologia do Esporte e nos princípios filosóficos do Taekwondo. O desenho metodológico foi quase-experimental com uma intervenção de 14 semanas. Os resultados ao nível da agressividade foram a redução dos comportamentos agressivos nos três grupos, que passaram de um nível de agressividade alto e médio para um nível baixo, embora sem diferenças significativas. Em relação à avaliação da condição física, por meio da bateria EUROFIT houve diferenças significativas nos testes de flamenco, taiping e salto horizontal.

**Palavras Chave:** Agressão infantil, Taekwondo, programa psicofísico, bateria EUROFIT, escolares.

---

### 1. Introducción

El comportamiento agresivo en la edad infantil, es quizás uno de los factores que más puede desestabilizar el clima familiar y escolar, esto, debido al carácter discriminativo que genera este tipo de conducta en la sociedad, el cual no solo repercute sobre el niño agresor sino sobre todo su círculo familiar.

La conducta agresiva se produce con frecuencia como una forma de contrarrestar la amenaza que anticipa el sujeto de una posible degradación. No sólo la amenaza física puede desencadenar el comportamiento agresivo, también lo provoca la referida a las posesiones personales, esto, mucho más frecuente en los niños entre los 2 a 5 años que se encuentran en la etapa egocéntrica y el compañerismo aún no se encuentra configurado en su personalidad, ya que sus pertenencias (juguetes, padres, alimentos, etc.) Son una especie de extensiones de su yo. La imagen personal, méritos y capacidades que lo identifican, a lo que quiere o proyecta ser. Esto se hace más evidente en entre los 7 y 10 años de edad, donde el niño se encuentra en la etapa del cuerpo representado según Le Boulch, J. (1990), etapa en la cual, en el niño se cimienta su autoconcepto y se agudiza la percepción de sus debilidades y fortalezas, por ello, todo acto que él represente como burla o desmérito de sus capacidades, el acto a seguir será la agresión en contra de quien o quienes se sienta atacado.

La agresividad escolar afecta significativamente el desarrollo cognitivo, emocional y social de los niños que se ven involucrados en ella, es así como en el informe de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2019), tras el Foro Mundial de Educación, siendo este el evento de mayor reunión anual de Ministros de Educación, se recopilaron datos cuantitativos y cualitativos de 144 países, donde se evidenció que uno de cada tres estudiantes (32%) ha sufrido algún tipo de agresividad en la escuela por parte de sus coetáneos, según el informe, las agresiones de tipo físico son las más frecuentes, los estudiantes encuestados manifestaron que los rasgos físicos y la apariencia corporal es la causa más común de intimidación, acoso y/o agresividad, según la Subdirectora General de Educación de la entidad en mención. Colombia no escapa a esta realidad mundial, según datos del Ministerio de Educación Nacional, un tercio de los niños encuestados advierten haber sufrido de algún tipo de agresividad en la escuela, asimismo otro 22% de niños encuestados aceptan haber participado como agresores. (UNESCO, 2019).

En las primeras etapas de vida los padres, cuidadores y pares inciden directamente en la formación de la autovaloración, el autoconcepto y la autoestima del niño, convirtiéndose el círculo familiar en la base piramidal de la fundamentación de comportamientos socialmente aceptados. Gómez (2007) y Contini N, Coronel P. (2015). En este mismo sentido, según se ha señalado en diversos estudios, como los citados en la investigación realizada por, García García, P.A.; Martínez, J.A. y González-Gómez, F.J. (2017), quienes describen una tendencia innata del niño a la agresividad, la reacción infantil de frustración desencadenada en agresión como consecuencia de no obtener lo deseado, la agresión como comportamiento aprendido e imitativo de su contexto primario, es decir la familia. Los niños y las niñas desde edades muy tempranas, evidencian las diferentes expresiones de la violencia (física, verbal, psicológica) en la intimidad de la familia, por lo que se hace necesario que los docentes de los niveles educativos primarios, aborden esta temática con un enfoque pedagógico donde los niños reconozcan las condiciones, causas y contextos que propician estos comportamientos. Moldes y Cangas, (2006). Además, estudios realizados por Hernández, Peña y Rubiano, (2006), y Rodríguez, I. (2017). Demuestran la enorme necesidad de capacitar en temas relacionados con la incidencia del entorno familiar y las conductas imitativas, así como la educación y prevención de comportamientos agresivos abordados desde el hogar y los principales focos de actuación de los niños (familia, parque, deportes, escuela) y a todos los agentes relacionados con la formación de los escolares en los períodos primarios de desarrollo, entre ellos, padres, docentes, entrenadores deportivos, acompañantes, etc.

En los estudios realizados por Sandoval (2006), con una muestra de 339 escolares colombianos; el estudio de Cuello, y Oros. (2013), con una muestra conformada por 613 niños argentinos de ambos con edades comprendidas entre los 9 y los 13 años; y el estudio de Jiménez. A (2017) con una muestra compuesta por 103 participantes de Canarias. Demostraron que los comportamientos agresivos en edades tempranas

pueden ser fácilmente regulables, por el contrario en los niños de mayor edad o adolescentes tienden a mantenerse o incluso a incrementarse. Jumbo S. P. (2015), convirtiéndose así en una problemática social. Consecuentemente con lo expuesto en el estudio realizado por Gómez-Mármol, A; Sánchez-Alcaraz, B.J.; Molina-Saorín, J. y Bazaco, M.J. (2017), quienes consideran que la agresión escolar es un problema mundial al cual no se ha dado aún una solución y brindan datos alarmantes de América Latina proporcionados por la UNESCO (2003), donde revelan que un 71% de los estudiantes encuestados reconoce haber sufrido algún tipo de agresión en el ámbito escolar y un 36% de ellos, afirma haber participado en riñas dentro de la escuela. Se evidencia que los niveles de agresividad en los niños es mayor que el de las niñas; el buen desempeño académico se correlaciona con comportamientos mucho más amigables y empáticos, contrapuesto a los niños que tienen bajo rendimiento académico, en ellos sus comportamientos tienden a ser más agresivos y antisociales en algunas ocasiones. Díaz Álzate M. y Mejía Zapata S. (2018).

Por otra parte, los deportes de combate son los más antiguos conocidos por el hombre, datan de 2000 a 3000 a.c. Reconocidos en la antigua Grecia, como Pugilato o Pankration, el Taekwondo originario de Corea y conocido como Taekkyon, entre otros. Surgen de la necesidad para defenderse y como el arte de las guerras, ya que tenían que valerse de sus capacidades para sobrevivir. Poco a poco fueron evolucionando hasta los deportes contemporáneos que conocemos en la actualidad, Judo, lucha Greco romana, Boxeo, Karate, Lucha libre, esgrima, entre muchos más existentes. Para (Baenas, 2008) “los deportes de combate son, sin duda, una expresión de la modernidad occidental: oriente envió sus artes marciales y occidente las devuelve transformadas en deportes de combate”. (p.15)

El Taekwondo es la base del arte marcial, permite el fortalecimiento del cuerpo usando el pie y la mano libremente y entrenando los brazos y la piernas y en general el cuerpo para adaptarlo a cualquier situación crítica”. La filosofía del Taekwondo se basa en seis principios derivados de las filosofías chinas del Confucianismo y el Taoísmo, influenciadas en gran parte por el Nacionalismo coreano. Estos son la cortesía, la integridad, la perseverancia, el autocontrol, el espíritu indomable y el amor por el silencio. Sin embargo, los valores de amor fraternal y ciencia se incluyen en la formación infantil.

La cortesía, que tiene como objetivo hacer destacar al ser humano manteniendo una sociedad armoniosa. Los practicantes de Taekwondo deben construir un carácter noble, así como entrenar de una manera ordenada y disciplinada. Por otro lado la integridad, pretende establecer los límites entre lo bueno y lo malo así como saber reconocer cuando se ha hecho algo malo y redimirse por ello. La perseverancia y paciencia conduce a la virtud o al mérito. La felicidad o la prosperidad suelen ser alcanzadas por la persona que es paciente. Para poder alcanzar un objetivo, ya sea promocionar a un grado superior o perfeccionar una técnica, se ha de ser perseverante.

El autocontrol es de vital importancia, tanto en el combate como en la vida personal. En combate, la falta de autocontrol puede provocar graves consecuencias tanto para el alumno como para su oponente. No es más fuerte aquel que es capaz de vencer a los demás, sino aquel que es capaz de vencerse a sí mismo. En cuanto al espíritu indomable un buen practicante de Taekwondo ha de ser siempre modesto y honrado. Ante una injusticia, actuará con espíritu combativo, sin miedo y sin dudarlo, sin tener en cuenta contra quién o contra cuántas personas se haya de enfrentar. Finalmente, el amor por el silencio, un buen practicante de Taekwondo no debería hablar si lo que va a decir no es mejor que el silencio.

En este sentido, Bandura (1979), citado por Suarez y Vélez (2018), nos describe que el deporte contribuye al sustento de dos elementos relevantes para el manejo de las conductas agresivas entre niños escolares, el primero es la organización grupal y el segundo el establecimiento de normas. El saberse integrante de un equipo hace parte de los beneficios sociales del deporte, la autoconciencia de sus capacidades y el

aporte de estas al servicio del colectivo deportivo, disminuye los niveles de conflicto. González P. D, Beltrán P, Martínez, P. (2016); Montánchez M.L, Martínez, P.C. Jara, G. García Guevara W, et al. (2019); y Pacurucu N, Rodríguez D, Puente C, Quito J, Armijos D, Carrasco E. (2019). Respaldan los conceptos del factor influyente del contexto sociocultural sobre la conducta y el rendimiento académico en los niños. En este sentido las características propias del juego especialmente las normas, le proporcionan al niño un alejamiento casi espontáneo de comportamientos y patrones de conductas agresivas, de ahí nuestra intención de contribuir con esta problemática a través del deporte, haciendo énfasis en el aprendizaje de los principios filosóficos del Taekwondo en el ambiente escolar y su posible relación con los niveles de agresividad como objetivo principal.

## 2. Metodología

El diseño de esta investigación fue de tipo cuasi-experimental, los criterios de selección tenidos en cuenta son los escolares de un colegio distrital de Bogotá y la edad; como variable dependiente la agresividad y la independiente el programa psicofísico de Taekwondo. La población de colegios distritales en Bogotá es de 386, por lo que la muestra fue no probabilística por conveniencia y se conformó por un total de 120 niños en un rango de edad entre los 9 y 12 años, pertenecientes al Colegio Distrital Gerardo Paredes de la localidad de Suba en Bogotá- Colombia, ubicados en un estrato socioeconómico 0-1. Este grupo fue distribuido a conveniencia en tres subgrupos a saber: Grupo 1, quienes recibían clases habituales de Educación Física (GEF). Grupo 2, los cuales practicaban un entrenamiento deportivo en Taekwondo (GET), impartidas por un profesor especialista en este deporte y finalmente el Grupo 3, quienes realizaron un entrenamiento basado en las herramientas básicas de la psicología deportiva y en los principios filosóficos del Taekwondo (GTP) dirigidas por una psicóloga deportiva y un profesor especialista de este deporte. La duración de la intervención fue de 14 semanas, incluyendo dos semanas de evaluaciones que corresponden al pre-test y post-test de los instrumentos de valoración.

Inicialmente en el procedimiento se llevó a cabo una reunión con los padres de familia y/o acudientes de los niños seleccionados, en donde se les explicó los objetivos y beneficios del estudio de tal manera que firmarían el consentimiento informado, posteriormente en cada uno de los salones de clase de los grupos participantes y con ayuda de las profesoras a cargo, se les explicó y desarrolló a los niños el instrumento de Escala de Agresividad Física Verbal y Relacional de Cuello y Oros, (2013). Este instrumento está conformado por 22 preguntas, cuyo objetivo está enfocado a establecer distintos tipos de agresividad, física, verbal, y relacional.

Por otro lado, para el grupo (GET) se diseñó e implementó un programa de aprendizaje con énfasis en la gestualidad del Taekwondo y para el grupo (GTP), igualmente se diseñó y desarrolló el programa de entrenamiento psicotécnico acompañado de los principios filosóficos del Taekwondo y las herramientas psicológicas: en la primera sesión, donde se expuso tanto a los padres de familia como a los profesores de los diferentes cursos participantes. La explicación de los principios filosóficos del Taekwondo: la cortesía, la integridad, la perseverancia, el autocontrol, el espíritu indomable y el amor por el silencio. Siendo el Taekwondo un arte marcial que fomenta no solo la práctica físico-deportiva, si no el bienestar psicológico mediante la filosofía de vida que se transmiten en la enseñanza y aprendizaje de los anteriores principios. (Kukkiwon, 2009). De ahí, que se convierten en el eje y foco principal de nuestra investigación, acompañados a su vez de los métodos y medios psicológicos que se implementaron durante el desarrollo del programa tales como: respiración sedativa, relajación de Schultz y Jacobson, visualización positiva y negativa, autosugestiones y automandatos. (Carranque 2004).

Finalmente, se realizó la Batería Eurofit para niños (1988) en dos sesiones, en la primera sesión a los niños se les registró su edad, el peso se evaluó con la báscula Tanita bf55, la estatura con un tallímetro

estadiómetro portátil seca 213 como variables antropométricas, y luego se realizaron las pruebas de fuerza prensil con mano derecha e izquierda con el dinamómetro marca TAKEI modelo smedley III T-18A; la prueba para medir equilibrio de flamenco, seguida de la prueba de wells para medir flexibilidad; la fuerza abdominal con el test de abdominales en 60 segundos y la velocidad con el test de 10x5 m ida y vuelta. Para el registro de la velocidad se utilizó el sistema de fotocélulas de luz infrarroja modelo WL34-R240 (Marca Sick potencia de encendido: Relevó, SPDT. Aislado. Max. Frecuencia de encendido: 10/s. Tiempo de demora: tabla, ajustable de 0,5 a 10 s). En la segunda sesión, específicamente se aplicaron las siguientes pruebas para medir la velocidad del tren superior con la prueba de taiping, la fuerza explosiva del tren inferior con el salto horizontal sin impulso y la prueba course navette para la resistencia. Para ambas sesiones se realizó un calentamiento estandarizado de 20 minutos. El conjunto de valoraciones fue realizado por un grupo de profesores de la facultad de cultura física deporte y recreación y el grupo de estudiantes del semillero de deporte de la misma facultad.

La intervención se hará de acuerdo a los horarios convenidos, como también los microciclos de actividades con los diferentes grupos, se desarrollaron las actividades que conformaban los diferentes programas, realizando algunos ajustes de acuerdo a los registros obtenidos en la línea de base. Dichos programas se desarrollaron en un lapso de 12 semanas, con una frecuencia de dos sesiones grupales por semana con dos horas de duración, el volumen inicial fue de cuatro horas semanales, con una intensidad de media baja a media. Para ello el grupo de educación física (GEF) realizó el programa curricular de Educación Física correspondiente a los cursos, el grupo de Taekwondo (GET.) ejecutó el programa de técnicas del Taekwondo teniendo en cuenta varios métodos y finalmente el grupo (GTP) desarrollo el programa de Taekwondo teniendo como pilares los principios filosóficos del Taekwondo y las herramientas psicológicas mencionadas anteriormente. Para finalizar, en la semana 14 se repitieron tanto el cuestionario de escala de agresividad como la Bateria Eurofit con los niños.

### Análisis estadístico

Para cada grupo se presentaron inicialmente los datos en forma descriptiva, medias y desviaciones estándar, teniendo en cuenta que las pruebas físicas presentaron una distribución normal (Shapiro-Wilk,  $p > 0,05$ ). En el análisis multivariado se llevó a cabo un análisis de varianza, ANOVA de dos factores de medidas repetidas, siendo un factor los momentos de aplicación del test, pre y pos a la intervención, entre los tres grupos. Para el análisis post hoc se empleó la prueba de Gabriel, si el ANOVA cumplía el supuesto de homocedasticidad, de lo contrario se empleaba la prueba de Games-Howell. Un nivel de significancia de  $p < 0,05$  fue seleccionado para establecer diferencias entre los grupos.

## 3. Resultados

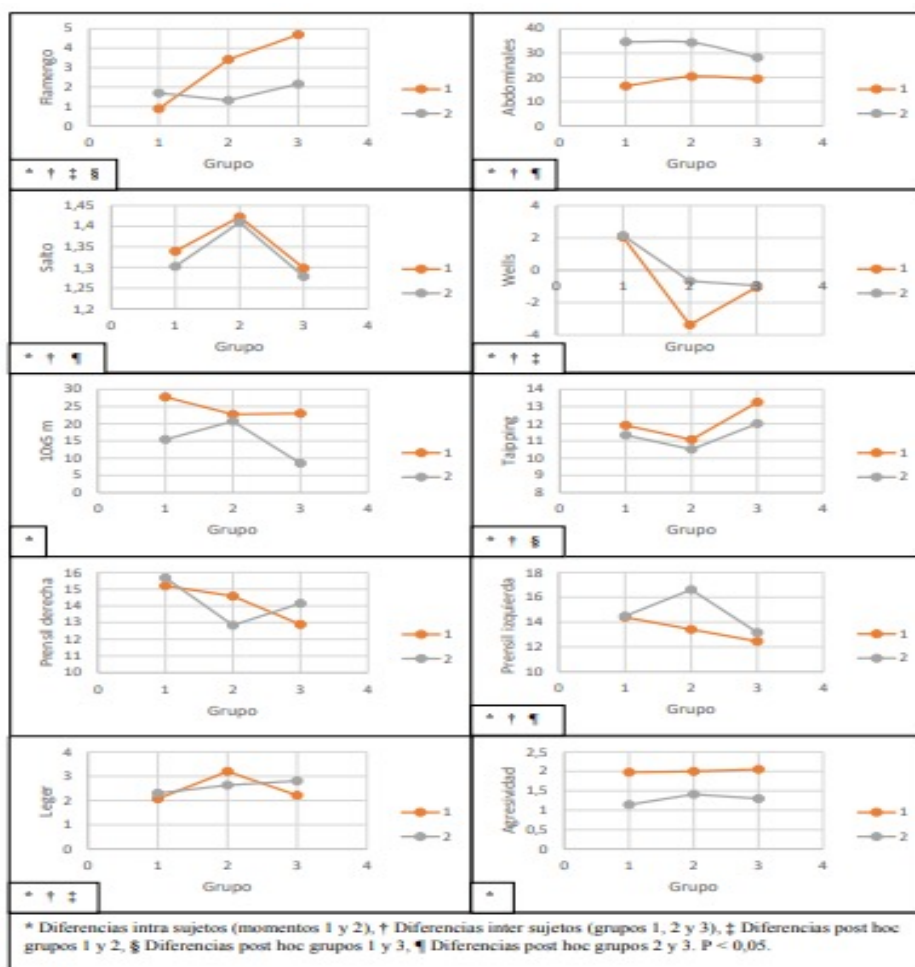
**Tabla 1.** Características antropométricas

	Grupo					
	1		2		3	
	Media	D.E.	Media	D.E.	Media	D.E.
Edad	10.71	.77	10.67	.70	9.81	.78
Peso1	37.84	9.68	36.29	7.16	33.16	7.67
Talla1	1.74	21.51	1.42	.07	1.37	.09

**Tabla 2.** Características físicas y de agresividad en la línea base

	Grupo					
	1		2		3	
	Media	D.E.	Media	D.E.	Media	D.E.
Flam	.88	1.52	3.41	2.86	4.70	3.51
ABDO	16.43	5.61	20.33	5.15	19.38	5.46
Salto1	1.34	16.77	1.42	.22	1.30	.19
Wells1	2.05	7.47	-3.37	7.04	-1.05	7.18
Vel10x5_1	27.77	31.29	22.75	2.39	23.03	5.26
Taip1	11.91	1.45	11.08	1.82	13.25	1.85
FzaPDer	15.20	3.76	14.58	4.09	12.89	3.67
FzaPIzq	14.40	3.30	13.42	3.89	12.45	3.66
Leg1	2.07	1.07	3.14	1.77	2.22	1.42
Agr1	1.98	.68	2.00	.65	2.05	.74

**Grafico 1.** Resultados pre y pos de todas las variables de condición física de la batería EUROFIT.



Se encontraron diferencias significativas entre el pre y post en la evaluación del equilibrio, mediante la prueba de flamenco ( $F(1-114)=27,69$ ;  $p<0,001$ ), en esta misma prueba se presentaron diferencias entre los grupos ( $F(2-114)=15,9$ ;  $p<0,001$ ). Un análisis post hoc encontró que las diferencias se ubican entre los grupos 1 y 2 (Games-Howell;  $p=0,002$ ) y entre los grupos 1 y 3 (Games-Howell;  $p<0,001$ ). Igualmente se observan diferencias significativas entre el pre y post en la evaluación de la prueba de salto horizontal ( $F(1-115)=5,107$ ;  $p<0,001$ ), en esta misma prueba se presentaron diferencias entre los grupos ( $F(2-115)=4,138$ ;  $p<0,001$ ). Un análisis post hoc encontró que las diferencias se ubican entre los grupos 2 y 3 (Gabriel;  $p=0,021$ ). Finalmente se observan diferencias significativas entre el pre y post en la evaluación de la prueba de tapping ( $F(1-115)=41,152$ ;  $p<0,001$ ), en esta misma prueba se presentaron diferencias entre los grupos ( $F(2-115)=13,2$ ;  $p<0,001$ ). Un análisis post hoc encontró que las diferencias se ubican entre los grupos 1 y 3 (Gabriel;  $p=0,014$ ) y entre los grupos 2 y 3 (Gabriel;  $p<0,001$ ).

#### 4. Discusión

De acuerdo con los resultados obtenidos, en relación a los tres tipos de agresividad (física, verbal y emocional) pudimos comprobar que la mayoría de niños se encontraban en los niveles medio y alto de la escala de agresividad física. La agresividad física o directa es la manifestación de agresión más frecuente que otros comportamientos agresivos en los niños en los primeros años de escolaridad, esto debido a su escaso desarrollo cognitivo el cual les permite que dimensionen y/o diferencien lo adecuado de lo inadecuado, simplemente se limita a la manifestación más primitiva del sentimiento de inconformidad. Coincidiendo con los resultados obtenidos tras la aplicación del mismo cuestionario en las investigaciones de Sandoval (2006) en Colombia; Cuello, y Oros. (2013) en Argentina; y Jiménez. A (2017) en Canarias.

Como se observa en el gráfico 1. Los estudiantes en su totalidad disminuyeron los comportamientos agresivos, especialmente el GEF y el GTP, quienes se encontraban en los niveles medio alto y descendieron al nivel bajo, aunque sin diferencias significativas, demostrando que la intervención resultó positiva en todos los grupos; lo cual nos conduce a deducir que el sentirse parte de un proyecto de investigación y la práctica sistemática de actividad física dirigida, influyó en el comportamiento de la totalidad de los niños. Siendo estos resultados aún más significativos para los investigadores, ya que se aportó no solo en aspecto físico de los escolares, sino también en la prevención de conductas erráticas relacionadas con la agresión en edades futuras. Corroborando así los resultados obtenidos por Sánchez, Ampudia y Jiménez (2012), quienes estudiaron a 1.247 adolescentes mexicanos, entre los 12 y 16 años y detectaron alta incidencia de comportamientos relacionados con la agresión física y verbal, la intimidación, el rechazo y es aislamiento de algunos de sus compañeros.

La investigación realizada por Rodríguez, I. (2017). Demuestra la enorme necesidad de capacitar en temas relacionados con la incidencia del entorno familiar y las conductas imitativas, así como la educación y prevención de comportamientos agresivos abordados desde el hogar y los principales focos de actuación de los niños. Por lo cual, se reafirmó nuestra intención de orientar un programa psicofísico para la prevención y el tratamiento de los comportamientos agresivos y/o la predisposición para los mismos, ya que de no ser tratados a tiempo se pueden convertir en conductas habituales y en ascenso en el hombre adulto. Coincidiendo así con el estudio realizado por Díaz Álzate M. y Mejía Zapata S. (2018).

En relación a la condición física específicamente a las capacidades coordinativas, el equilibrio utilizando la prueba de flamenco para su valoración, Larsen (2017), se encontraron diferencias significativas entre los grupos, concretamente entre el GEF Y GET, o sea entre el grupo de Educación física y el grupo de técnica de Taekwondo; y además entre el GEF nuestro grupo control de Educación Física y el GTP, en ambos casos mejorando notablemente el equilibrio después de la intervención. Esto puede deberse al tra-



bajo del equilibrio estático y dinámico presentes en la caracterización del esfuerzo del Taekwondo. Es así como en su correcta gestualidad o técnica para desarrollar en las diferentes patadas y tener éxito en las competiciones, es necesario desarrollar un gran equilibrio. En la investigación de Armstrong et al. (2017), quienes valoraron la composición corporal y condición física, obteniendo que las niñas sobresalieron en el test de flamenco y flexibilidad (sit-and-reach y stand-and Reach), en cuanto las otras capacidades los niños obtuvieron mejores resultados. También ratificados en los estudios de Gontarev, S et al (2018) y Tomkinson, GR et al (2017).

Otros estudios similares pero en poblaciones diferentes, destacan los beneficios del Taekwondo para mejorar el equilibrio. Por ejemplo, el estudio de Fong SS et al (2013) en el cuál se concluye la mejora del equilibrio monopodal estático y de la fuerza de los músculos de rodilla en el grupo de Taekwondo. En Suramérica, en la población de Puno- Perú se realizó un estudio con 97 niños escolares de 11 años usando la batería EUROFIT para medir su condición física y composición corporal. Entre los resultados reportados encontramos que el test de flamenco estuvo sobre la media de acuerdo a los baremos. (Yupanqui et al 2021). En Colombia encontramos a García, Rodríguez y Bezerra (2018) con el test de flamenco con niños y adolescentes de la Ciudad de Bogotá, hallando una diferencia significativa por sexo, ya que los niños obtuvieron datos inferiores con respecto a las niñas, evidenciando un aumento gradual respecto a la edad.

En relación a las capacidades condicionales, particularmente con la fuerza del tren inferior evaluada con el salto horizontal, las diferencias significativas que hayamos fueron entre los grupos GET y GTP donde el grupo que trabajó específicamente el Taekwondo desde lo técnico deportivo obtuvo los mejores resultados, posiblemente porque recibió un mayor de tiempo en el desarrollo de la fuerza que los otros dos grupos. En cuanto al salto horizontal, en Chile el estudio de Sepúlveda, X et al (2018) con una muestra entre niños y adolescentes de 812 participantes, de los cuales los que se encontraban en los 12 años registraron 145,6 cm como media, siendo similar con nuestro grupo GET. De acuerdo a Xu, Mei, Wang, Yan y He (2020), con niños de 10-11 años, se puede apreciar con sus registros que los escolares colombianos, obtuvieron un dato inferior en todas las pruebas a excepción de los abdominales en donde el resultado es similar, pero cabe resaltar que tanto en la fuerza prensil y en el salto longitudinal (GEF), el rendimientos de los escolares en china fueron muy superiores. Finalmente siguiendo a Gómez Jiménez, et al (2013) en su estudio comparando a 310 niños Colombianos con referencias Cubanas, reporto para el salto 109 cm en la edad de 9 años, siendo este dato inferior a los cubanos y al presente estudio.

La otra prueba que presentó diferencias significativas fue la de taiping, la cual evalúa la velocidad del tren superior, en este caso las diferencias se observaron entre los grupos GEF y GTP y adicionalmente entre los GET y el GTP, en ambos casos el grupo GTP obtuvo los mejores resultados tanto en el pre como en el post de la prueba. Esto se puede explicar desde la velocidad de movimiento que requiere la técnica del Taekwondo. Este deporte, considerado un deporte de combate se caracteriza por sus patadas rápidas, altas y con giro seguidas de ejercicio de máxima intensidad alternando con períodos de baja intensidad (Heugas, Nummela, Amorim et al. 2007).

## 5. Conclusiones

Después de la implementación del programa psicofísico (GTP) basado en los principios del Taekwondo pudimos concluir que los niveles de agresividad diagnosticados fueron disminuidos en los participantes de todos los grupos del presente estudio. Sin embargo los otros grupos a los que fue implementado el programa del Taekwondo (GET) y el grupo de Educación Física (GEF), también mostraron una disminución en los niveles de agresividad, por lo que pudimos deducir que la actividad física planificada y el trabajo consciente del cuerpo son factores de alta incidencia en la disminución de los comportamientos agresivos

en la edad escolar. Datos similares a los obtenidos en la investigación de Sánchez Vásquez, O. (2020).

Se concluye además la imperiosa necesidad de diseñar e incluir dentro de los currículos escolares, actividades físicas planificadas orientadas al desarrollo y fortalecimiento de la personalidad de los niños edades tempranas, como medio de prevención comportamientos antisociales y conductas erráticas en la adolescencia y la adultez.

Se corroboró que la agresividad infantil y la incidencia del contexto intrafamiliar son una problemática de orden nacional, el contexto socio económico y afectivo en el que se encuentran permeados los niños que hicieron parte de nuestra investigación vislumbró un alto nivel de vulnerabilidad, asociado a su bajo estrato socioeconómico (estratos 0 -1), relacionado también con el bajo nivel educativo de sus padres, y la frecuente exposición a comportamientos violentos dentro del hogar, lo cual indica que los padres también son un grupo que precisa de atención y formación desde los entes gubernamentales.

## RECOMENDACIONES

Se propone continuar con futuras investigaciones que aborden el perfil de riesgo psicosocial en los niños de edades tempranas y vincular a los padres y/o cuidadores en los procesos de intervención para la prevención y disminución de conductas negativas en la familia que puedan desencadenarse en comportamientos agresivos en los niños.

## AGRADECIMIENTOS

Ofrecemos un agradecimiento especial a los estudiantes, docentes y padres de familia de los grados 4 y 5 de primaria de La Institución Educativa Distrital Gerardo Paredes de la localidad de Suba- Bogotá. Por su compromiso y apoyo durante nuestra investigación.

## Referencias Bibliográficas

- Alink, L., Mesman, J., van Zeijl, J., Stolk, M., Juffer, F., Koot, M. (2006). The early childhood aggression curve: Development of physical aggression in 10-to 50-month-old children. *Child Development*, 77(4), 954-966. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2006.00912.x>
- Ampudia, R. A., Sánchez, G., Jiménez, F. Medina, A. (2012). Conducta agresiva entre jóvenes en nivel de secundaria. *Revista Avances en Psicología Clínica*. ISBN: 978-84-695-3599-8
- Armstrong, MEG, Lambert, MI y Lambert, EV (2017). Relaciones entre diferentes estados antropométricos nutricionales y aptitud física relacionada con la salud de niños de primaria sudafricanos. *Anales de biología humana*, 44 (3), 208-213.
- Baenas, C. 2008. *el sendero del guerrero Kick boxing recursos y elementos prácticos (1ª ed.)* Buenos Aires, Argentin.
- Carranque (2004). *Programa Autoaplicado para el control de la ansiedad*. Universidad de Almería. Ministerio de Educación y Ciencia, España. ISBN: 978-84-691-2454-3

- Contini N, Coronel P. (2015). Las Habilidades Sociales en la Infancia y Adolescencia. Conceptos y Marco Teórico. En N. Contini, *Agresividad en Adolescentes hoy. Las Habilidades Sociales como Claves para su Abordaje* (págs. 13-60). Tucumán: EDUNT; 32. <https://doi.org/10.18682/pd.v15i2.533>
- Cuello, M. y Oros, L. (2013). Adaptación de una escala de agresividad física, verbal y relacional para niños argentinos de 9 a 13 años. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación/e Avaluacao Psicológica*. ISSN: 1135-3848. <https://doi.org/10.21865/ridep44.2.14>
- Díaz Álzate M, Mejía Zapata S. (2018). La mirada de los adolescentes al modelo de habilidades para la vida. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*. 16(2):709-718
- Fong SS, Fu SN, Ng GY. (2012). Taekwondo training speeds up the development of balance and sensory functions in young adolescents. *J Sci Med Sport*.;15(1):64-8.
- Fong SS, Chung JW, Chow LP, Ma AW, Tsang WW. (2013). Differential effect of Taekwondo training on knee muscle strength and reactive and static balance control in children with developmental coordination disorder: a randomized controlled trial. *Res Dev Disabil*. 34(5):1446-55
- García, J. A. G., Rodríguez, C. L. B., & Bezerra, D. R. (2018). Características del equilibrio a través de test de flamenco en escolares de 6 a 17 años Bogotá - Colombia. *Revista educación física, deporte y salud* ISSN: 2619-5526, 1(1), 1-12.
- García García, P.A.; Martínez, J.A. y González-Gómez, F.J. (2017). Influencia de la agresividad sobre el rendimiento de equipos de fútbol en España / The Influence of Aggressiveness on the Performance of Football Teams in Spain. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte* vol. 17 (66) pp. 317-334. <https://doi.org/10.15366/rimcafd2017.66.007>
- Gómez Jiménez, J.E.; Pico Fonseca, S.M.; Bueno Fernández, E. y Pachón, H. (2013) Comparando la condición física entre niños colombianos y referencias cubanas / Physical fitness in colombian children versus cuban references. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte* vol. 13 (52) pp. 687-702. [Http://cdeporte.rediris.es/revista/revista52/artcomparacion394.htm](http://cdeporte.rediris.es/revista/revista52/artcomparacion394.htm)
- Gómez-Mármol, A; Sánchez-Alcaraz, B.J.; Molina-Saorín, J. y Bazaco, M.J. (2017). Violencia escolar y autoimagen en adolescentes de la región de Murcia (España) / School Violence and Self-Image in Adolescents from the Region of Murcia (Spain). *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte* vol. 17 (68) pp. 677-692. <https://doi.org/10.15366/rimcafd2017.68.007>
- Gómez Morales, Y. (2007). La violencia en la conducta de los adolescentes y su prevención. "Didasc@lia: Didáctica y Educación" Vol. XI. Año 2020. Número 1, Enero-Marzo, ISSN 2224-2643.
- Gontarev, S., Kalac, R., Velickovska, L. A., & Zivkovic, V. (2018). Physical fitness reference standards in Macedonian children and adolescents: the MAKFIT study. *Nutrición hospitalaria: Organó oficial de la Sociedad española de nutrición parenteral y enteral*, 35(6), 1275-1286. <https://doi.org/10.20960/nh.1881>

- González Pando D, Beltrán García P, Martínez Suarez PC. (2016). Exploring learning potential in schizophrenic inpatients in different psychopathological conditions. *Clínica y Salud*. 27(2), 88-95. 55.
- Heugas, Am., Nummela, A., Amorim, MA., (2007). Multidimensional analysis of metabolism contributions involved in running track tests. *J Sci Med Sport*;10(5):280-287.
- Hernández Páez R.F., Peña Hernández, A.C. & Rubiano Mesa, L. (2006) Representaciones sociales de interrelaciones Familiares de Escolares: Factores generadores de violencia. Universidad de los Llanos Villavicencio, Colombia En: *Orinoquia*, vol. 10, número 002. pág. 69-78. ISSN: 0121-3709. <https://doi.org/10.22579/20112629.335>
- Jiménez Abel. (2017). Cuestionario de agresividad. Opción de grado en Psicología. Universidad de La Laguna. Comunidad Autónoma de Canarias.
- Jumbo SP. (2015). Influencia del medio familiar y su repercusión en la conducta agresiva de los estudiantes del 8vo. y 9no año de Básica de la Escuela Adolfo Jurado González de la ciudad de Loja. <https://doi.org/10.15332/tg.pre.2020.00085>
- Kukkiwon. (2009). World Taekwondo Headquarters. WebSite oficial. Recuperado en Septiembre 27, 2021 disponible en: <http://www.kukkiwon.or.kr/english/index.jsp>
- Larsen, M. N., Nielsen, C. M., Ørntoft, C. Ø., Randers, M. B., Manniche, V., Hansen, L., ... & Krstrup, P. (2017). Physical fitness and body composition in 8–10-year-old Danish children are associated with sports club participation. *Journal of strength and conditioning research*, 31(12), 3425. <https://doi.org/10.1519/jsc.0000000000001952>
- Le Boulch, J. (1990). *Sport éducatif - psychocinétique et apprentissage moteur - 1989*, éditions ESF. (Sport educativo - Armando editore)
- Magendzo, A. & Toledo, M. (2008). Intimidación (bullying) en la escuela: investigaciones sobre clima y rendimiento escolar. En UNESCO, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura & Ministerio de Educación y Ciencia, España, II Jornadas de Cooperación con Iberoamérica sobre Educación en Cultura de Paz. Santiago de Chile: Salesianos impresores. <https://doi.org/10.15381/anales.v45i3-4.6061>
- Mejail S, Contini N. (2016). Agresividad y habilidades sociales Un estudio preliminar con adolescentes de escuelas públicas. *Cuadernos Universitarios*. (9) ,85-100.
- Montánchez Torres ML, Martínez Suarez PC, Jara Saldaña G, García Guevara W, Cedillo Armijos M, Jaramillo Ortiz F. (2019). Proyecto PHI: Funcionamiento intelectual límite o extremo inferior y dificultades de aprendizaje. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*. 37(5), 700-705.
- Sánchez Vásquez, O. (2020). Sistematización del proyecto de fortalecimiento del espacio potencial según D.W. Winnicott. Para reducir la agresividad a través de la integración corporal en 10 estudiantes de la unidad educativa fisco misional San Patricio U.E.S.P.A de los niveles 1, 3a y 3b correspondientes al año lectivo 2018-2019. Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Psicólogo, Universidad Politécnica Salesiana Sede Quito.

- Pacurucu N, Rodríguez D, Puente C, Quito J, Armijos D, Carrasco E. (2019). Factores asociados a la desnutrición en grupo de adultos mayores en zonas rurales ecuatorianas. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*. 38(6), 700-705. 54.
- Rodríguez, G. Camacho, J. Rodrigo, M.J. Martín, J.C y Máiquez M. (2006). Evaluación del riesgo psico-social en familias usuarias de servicios sociales municipales. Universidad de La Laguna. ISSN 0214 - 9915 coden psoteg.
- Rodríguez, I. (2017). Funcionamiento familiar y agresividad infantil. Trabajo de grado. Ambato, Ecuador, Universidad Técnica de Ambato. <https://doi.org/10.17151/kepes.2015.12.12.16>
- Sandoval, J. (2006). Ambiente escolar, familiar y comunitario en relación con los comportamientos agresivos y prosociales en niños de 3 a 12 años, Medellín, Colombia. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, vol. 24, núm. 1, enero-junio, 2006, pp. 30-39. <https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.v38n1e338423>
- Sepúlveda, X., Méndez, J., Duarte, C. Herrera, M. Gómez, R. Lazari, E., Cossio-Bolaños, M. (2018). Relación entre la adiposidad corporal y el salto horizontal en niños y adolescentes escolares. *Revista Chilena de Pediatría*. 89(6):701-708 <https://doi.org/10.4067/s0370-41062018005001003>
- Suarez, P y Vélez, M. (2018). El papel de la familia en el desarrollo social del niño: Una mirada desde la afectividad, la comunicación familiar y estilos de educación parental. *Revista psicoespacios*, 12 (20) 153-172. <https://doi.org/10.25057/21452776.1046>
- Tomkinson, G. R., Carver, K. D., Atkinson, F., Daniell, N. D., Lewis, L. K., Fitzgerald, J. S. & Ortega, F. B. (2018). European normative values for physical fitness in children and adolescents aged 9–17 years: results from 2 779 165 Eurofit performances representing 30 countries. *Br J Sports Med*, 52(22), 1445-14563. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2017-098253>
- UNESCO Global education monitoring report, 2019: Migration, displacement and education: building bridges, not walls. ISBN:978-92-3-100283-0 <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265866>
- Xu, Y, Mei, M., Wang, H., Yan, Q., & He, G. (2020). Association between weight status and physical fitness in Chinese Mainland children and adolescents: a cross-sectional study. *International journal of environmental research and public health*, 17(7), 2468. <https://doi.org/10.3390/ijer-ph17072468>
- Yupanqui, A., Condori, J.,Yupanqui, E. (2021). Estudio de la composición corporal y condición física en escolares de instituciones educativas primarias. *Revista de investigaciones*. Vol.10. Número 2.