



**ESCUELA DE POSTGRADO**  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**El programa “Juegos con ejercicios neurotróficos” en la agresividad de los estudiantes del segundo de secundaria de la I.E. 2027 “José María Arguedas “de San Martín de Porres, 2014.**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO PROFESIONAL DE:  
MAGISTER EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA**

**AUTORES:**

**Br Beatriz Edelmira Velásquez Cueva  
Br Rolando Aurelio Velásquez Cueva**

**ASESORA:**

**Dra. Karen Lizeth Alfaro Mendives**

**SECCIÓN  
Educación e Idiomas**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN  
Programas para atención integral del infante, niño y adolescente.**

**PERÚ - 2014**

**Dedicatoria:**

A Dios por ser mi luz, constante guía, a nuestros padres, Alberto y Edelmira siendo ellos mi fortaleza, a mi hermano Rolando por su tesón, a Nadia por ser el motor de mi vida y, a mi nieta Urpi por darme la alegría del día a día y a mis sobrinos por su cariño constante.

Br. Beatriz Velásquez Cueva

**Dedicatoria:**

A Dios por ser nuestro creador, a nuestros padres, Alberto y Edelmira por su apoyo incondicional. A mis hermanos Amado, Víctor, Julia, Rosendo y Beatriz por el amor fraterno. A mi esposa Miselva por el amor conyugal. A mis hijos Rugel Alberto, Maribel y Roly por el amor filial y a los alumnos cuando aceptan la ley por amor y respeto.

Br. Rolando Velásquez Cueva

### **Agradecimiento**

A nuestros maestros de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo y, muy especialmente, a nuestra tutora Dra. Karen Lizeth Alfaro Mendives por su sapiencia, paciencia y empatía con sus alumnos. Asimismo, nuestro reconocimiento a las autoridades, personal docente y administrativo de la I.E. 2027 “JOSÉ MARÍA ARGUEDAS”.

## **Presentación**

Señores Miembros del Jurado de Tesis:

Presentamos la Tesis titulada el programa “Juegos con ejercicios neurotróficos” en la agresividad de los estudiantes del segundo de secundaria de la I.E. 2027 “José María Arguedas” de San Martín de Porras, 2014. Con la finalidad de determinar la Influencia que existe de este Programa en la agresividad de los estudiantes. En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, para obtener el Grado de Magister en Psicología Educativa.

Uno de los problemas que más preocupa a los profesores de la educación básica regular es la escasa utilización de programas para controlar la agresividad de los estudiantes. Durante las dos últimas décadas tanto el Ministerio de Salud, como el Ministerio de Educación en el Perú, solamente han utilizado programas de habilidades sociales para controlar la agresividad de los estudiantes.

La importancia del presente estudio radica en que la aplicación de un programa en el área de Educación Física pueda influir en la conducta humana lo que le va a permitir a los docentes tener una mejor comprensión del comportamiento de sus estudiantes y que a la vez la ejecución de dicho programa logre la satisfacción del aprendizaje.

Los autores.

## INDICE

Dedicatoria	II
Agradecimiento	iii
Presentación	iv
Índice	v
Lista de tablas	ix
Lista de figuras	xi
Resumen	xii
Abstract	xiii
Introducción	xiv

### **1. CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

1.1. Planteamiento del problema	18
1.2. Formulación del problema	20
1.2.1. Problema general	20
1.2.2. Problemas específicos	20
1.3. Justificación	22
1.4. Limitaciones	23
1.5. Antecedentes	24
1.5.1. Antecedentes internacionales	24
1.5.2. Antecedentes nacionales	26
1.6. Objetivos	28
1.6.1. Objetivo general	28
1.6.2. Objetivos específicos	28

### **2. CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

2.1. Bases teóricas de la variable agresividad	31
2.1.1. Definición de la variable agresividad	31
2.1.2. Dimensiones de la variable agresividad	34
2.1.3. Definiciones de las dimensiones de la variable agresividad.	34

2.1.4. Dimensión irritabilidad	34
2.1.5. Dimensión cólera	35
2.1.6. Dimensión agresión	37
2.1.7. Teoría de la agresividad	38
<b>2.2. Programa de Educación Física</b>	<b>40</b>
2.2.1. Definición de programa de educación física	40
2.2.2. Organizadores del programa de educación física	41
2.2.3. Comprensión y desarrollo de la corporeidad y salud	42
2.2.4. Dominio corporal y expresión creativa	42
2.2.5. Convivencia e interacción sociomotriz	42
2.2.6. Sesión de aprendizaje del programa de educación física	43
2.2.7. Fase de inicio o calentamiento con estiramiento	44
2.2.8. Fase principal o de desarrollo fundamental	46
2.2.9. Fase de finalización o enfriamiento	47
2.2.10. Juegos o actividades lúdicas	48
2.2.11. Clasificación de los juegos según los tipos básicos tradicionales	50
2.2.12. Ejercicios o actividades físicas	51
2.2.13. Clasificación de los ejercicios según la neurofisiología	52
2.2.14. Ejercicios neurotróficos	54
2.2.15. El sistema límbico durante los juegos y ejercicios	56
<b>2.3. Definición de términos básicos</b>	<b>58</b>
<b>3. CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO</b>	
3.1. Hipótesis	65
3.1.1. Hipótesis general	65
3.1.2. Hipótesis específicas	65
3.2. Variables de investigación	66
3.2.1. Definición conceptual de las variables	66
3.2.2. Definición operacional de las variables	67
3.2.3. Definición de indicadores	68

3.3. Metodología	71
3.3.1. Tipo de investigación	71
3.3.2. Diseño de investigación	72
3.4. Población y muestra	73
3.3.3. Población	73
3.3.4. Límites de la población	73
3.3.5. Muestra	74
3.3.6. Tamaño de muestra	74
3.4. Método de investigación	75
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	76
3.5.1. Técnica	76
3.5.2. Instrumento	76
3.6. Método de análisis de datos	78
<b>4. CAPÍTULO IV: RESULTADOS</b>	
4.1. Resultados descriptivos	80
4.2. Prueba de hipótesis	89
4.3. Discusión	93
CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS	101
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	105
ANEXOS	112
Anexo 1: Instrumento para medir la agresividad	113
Anexo 2: Certificados de validez de contenido	118

Anexo 3: Base de datos	130
Anexo 4: Programa “Juegos con ejercicios neurotróficos”	131
Anexo 5: Anexo fotográfico	171
Anexo 6: Matriz de operacionalización	177
Anexo 7: Matriz de consistencia	178



## Índice de Tablas

Tabla 1	Variable independiente: El Programa “Juegos con ejercicios neurotróficos”	69
Tabla 2	Variable dependiente: Agresividad	70
Tabla 3	Población estudiada según sexo y secciones I.E.2027, 2014	74
Tabla 4	Muestra estudiada según sexo y secciones I.E. 2027, 2014	75
Tabla 5	Validación de instrumento por expertos en Psicología Educativa, 2014	77
Tabla 6	Distribución muestral estudiada pre test según Niveles y rangos, 2014	81
Tabla 7	Distribución muestral estudiada post test según niveles y rangos, 2014	82
Tabla 8	Resultados de estadísticos de grupo pre y post test de variable agresividad	83
Tabla 9	Resultados de estadísticos de grupo pre y Post- test de dimensión irritabilidad	84
Tabla 10	Resultados de estadísticos de grupo pre y post test de dimensión cólera	85
Tabla 11	Resultados de estadísticos de grupo pre y post -test de dimensión agresión	87
Tabla 12	Prueba de normalidad pre test y post test,2014	88
Tabla 13	Prueba de hipótesis general T Student del programa y agresividad	89
Tabla 14	Prueba de primera hipótesis específica T Student De dimensión irritabilidad y programa	90

Tabla 15	Prueba de segunda hipótesis específica T Student de dimensión cólera y programa	91
Tabla 16	Prueba de tercera hipótesis específica T Student de dimensión agresión y programa	92

## Índice de Figuras

Figura 1	El modelo Explicativo del Episodio de Agresividad	32
Figura 2	Ejercicios neurotróficos	55
Figura 3	El Sistema límbico	56
Figura 4	Distribución pre test según niveles y rangos	81
Figura 5	Distribución post test según niveles y rangos	82
Figura 6	Resultados de estadísticos de grupo de la variable Agresividad	83
Figura 7	Resultados de estadísticos de grupo de dimensión Irritabilidad	84
Figura 8	Resultados de estadísticos de grupo de dimensión Cólera	86
Figura 9	Resultados de estadísticos de grupo de dimensión Agresión	87

## Resumen

El objetivo general de esta Tesis: El programa “Juegos con ejercicios neurotróficos” en la agresividad de los estudiantes del segundo de secundaria de la I.E. 2027 “José María Arguedas” de San Martín de Porres. 2014. Es determinar la influencia que existe de este Programa en la agresividad en los estudiantes.

Se ha tomado una población que está conformada por 123 alumnos del segundo grado de secundaria, que comprende 05 secciones, de la “A” a la “E”. Con una muestra de 46 estudiantes, conformándose el grupo experimental de 23 y el grupo control de 23, se utilizó instrumento validado del Ministerio de Salud, respaldado por tres expertos en investigación. Luego de la recolección de datos, se aplicó la técnica cuantitativa utilizándose los programas de Excel y SSPS 20.0, previa prueba de normalidad se aplicó el estadístico Kolmogorow-Smirnow, prueba de T de Students.

En este trabajo se llega a la conclusión de que la dimensión irritabilidad de la agresividad de los estudiantes disminuye con la aplicación del programa de juegos con ejercicios neurotróficos. Los padres son responsables de la seguridad de sus hijos, deben educarlos en aprender a tener autocontrol de su agresividad, brindarles amor, calor de hogar e inculcarles valores fundamentales como el respeto a la integridad física y emocional de los seres vivos que los rodean, siendo una de las estrategias, la práctica habitual de estos juegos con ejercicios neurotróficos, que no solo controlan la agresividad, sino que mejoran el aprendizaje, los cuales deberían realizarse tanto en el hogar, como en su entorno local y en especial en las instituciones educativas durante el desarrollo de las asignaturas de Educación física y tutoría.

Palabras claves: Agresividad, Ejercicios neurotróficos, irritabilidad, juegos, neurofisiología, programa.

## **ABSTRACT**

The overall objective of this thesis: The "Games with neurotrophic exercises" on the aggressiveness of the eighth grade students of IE 2027 "José María Arguedas" St. Martin de Porres. 2014 is to determine the influence that this program exists in aggression in students.

It has taken a population that consists of 123 second grade students of secondary, comprising 05 sections, from "A" to "E". With a sample of 46 students, settling the experimental group and 23 of 23 control group, validated instrument of the Ministry of Health, supported by three experts in research was used. After data collection, quantitative technique was applied programs used Excel and SSPS 20.0, after normality test Kolmogorow-Smirnov statistic, Students T test was applied.

In this work it is concluded that the irritability of the aggressiveness of students dimension decreases with the application of game show with neurotrophic exercises. Parents are responsible for the safety of the children must be educated in learning to self-manage their aggressiveness, give love, of home and instill core values such as respect for the physical and emotional integrity of living beings around them, being one of the strategies, the practice of these games with neurotrophic exercises that not only control the aggressiveness, but also improve learning, which should be done both at home and in their local environment and especially in educational institutions for the development of physical education courses and tutoring.

Keywords: Aggression, neurotrophic Exercises, irritability, games, neurophysiology program.

## Introducción

Este trabajo de investigación denominado El programa “Juegos con ejercicios neurotróficos” en la agresividad de los estudiantes del segundo de secundaria de la I.E. 2027 “José María Arguedas” de San Martín de Porres, 2014.

Se plantea este problema para reconocer la influencia del programa juegos con ejercicios neurotróficos para controlar la agresividad de los estudiantes, tratamos este punto porque la agresividad es un fenómeno que afecta y se ha extendido a la sociedad en general y, en especial a la urbana marginal, porque los hijos que crecen en hogares violentos, con drogas o alcohol son más propensos a replicar el maltrato, a desfogar frustraciones y desarrollar conductas agresivas y psicopáticas, terminando en delinquir.

Dentro de los factores de riesgo o variables predictoras de la agresividad influyen el factor económico, la falta de oportunidades, el tipo de alimentación y la práctica de ejercicios, pero la base fundamental está en la familia, es decir, en el ejemplo de los padres, reforzado en las instituciones educativas. Para enfrentar el problema de la agresividad en los estudiantes se debe tener un enfoque global posibilitando soluciones certeras y, aquí, se considera una de sus soluciones.

La agresividad se define como un conjunto de conductas que pueden manifestarse con intensidad variable de acuerdo al grado de adaptación. Se considera que el ser humano para poder sobrevivir a través de la historia, ha sido agresivo y será agresivo, dependiendo de las circunstancias que pongan en peligro su supervivencia y su equilibrio homeostático, es decir, lo físico y mental. Pero el ser humano es un ser social por excelencia y, por ello, para una convivencia armoniosa se han creado normas de conducta, que todos debemos respetar y no transgredir estas normas, son creadas por el hombre, por tanto, la agresividad en sus tres dimensiones, del ser humano tiene que ser controlada, para favorecer el desempeño de la toma de decisiones y cualquier ejecución motora o motriz del

cuerpo humano y para establecer un clima armónico en sociedad, ya que cuando se descontrola la agresividad, se transforma en violencia.

Se puede considerar que las personas en sus relaciones cotidianas, de acuerdo a sus vivencias, tienen más empatía que otras, sintonizando con cualquier estilo de vida, y deberían tener una autoestima elevada, que regule su agresividad.

Los padres de familia muchas veces ignoran la realidad de sus hijos, y solamente les dan la atención debida cuando hay quejas de los mismos, a nivel familiar, escolar y social y solo en ese momento buscan ayuda, por ello se debe enseñar a los adolescentes y padres de familia que, el diálogo es muy importante para evitar la agresividad y, que el adolescente aprenda a enfrentar sus problemas de manera civilizada, evitando situaciones de agresión en su vida.

Con el desarrollo del programa de juegos con ejercicios neurotróficos, los maestros motivan en los alumnos un desarrollo integral, que ellos perciban sus dones y limitaciones, se emplean actividades lúdicas para controlar sus conductas agresivas y de esa manera disminuir el bullying. El término ejercicios neurotróficos se refiere a mejorar el impulso nervioso entre las neuronas, que si se hace una comparación con las plantas, ellas necesitan abono para crecer, asimismo, se ha demostrado que las neuronas necesitan (un fertilizante que es) el BDNF, que es el fertilizante neuronal de las neuronas cerebrales que aumenta en su formación con la práctica de ejercicios neurotróficos y con ello se mejora el aprendizaje y se disminuye la agresividad de los educandos.

Asimismo, se debe mencionar que la práctica de estos ejercicios neurotróficos, se han aplicado en sistemas penitenciarios de EEUU y en algunas instituciones educativas de países latinoamericanos, como Venezuela con resultados exitosos en la población adolescente.

Por lo tanto, la investigación es de tipo aplicada porque se tiene el propósito de dar solución al problema concreto de agresividad, lo cual va en provecho de nuestra sociedad y se ha manipulado de manera intencional la variable independiente, que es la aplicación del programa, después se observó el efecto de esta manipulación sobre la variable dependiente que es la agresividad con sus tres dimensiones que son la irritabilidad, cólera y agresión. El nivel de investigación es explicativo, porque tiene relación causal, a partir de la aplicación del programa su efecto en la agresividad de los estudiantes, en la actualidad se encuentra en aumento en nuestros adolescentes. Cabe agregar que este tipo de estudio sería pre-test (evaluación de agresividad antes de la aplicación del programa) y post-test (evaluación de agresividad después de la aplicación del programa).

El primer capítulo aborda el planteamiento, formulación, justificación, limitaciones, antecedentes tanto internacionales como nacionales y objetivos del problema de investigación, así como su implicancia en nuestra sociedad a partir de una visión integral y holística del comportamiento humano.

En el segundo capítulo, se establece los principales aportes de las ciencias de la salud y la pedagogía en el marco teórico de la agresividad, programa de educación física y definición de términos básicos.

En el tercer capítulo, se presenta el marco metodológico, con conceptualización de las hipótesis, las dos variables de investigación, metodología, población y muestra, método de investigación, técnicas e instrumentos y método de análisis de datos.

Y en el cuarto capítulo, muestra los resultados de la investigación con el análisis descriptivo e inferencial, con la respectiva discusión, en el que se pretende dar una explicación con un enfoque sistémico de los factores de riesgo o variables predictoras de la agresividad y el efecto del programa juegos con ejercicios neurotróficos.