

Estudio explicativo sobre el rendimiento didáctico auto evaluativo y el desarrollo de la competencia motriz en escolares del primer ciclo



Rubén Darío Pinilla Sánchez



Estudio explicativo sobre el
rendimiento didáctico auto
evaluativo y el desarrollo de
la competencia motriz en
escolares de primer ciclo

Estudio explicativo sobre el
rendimiento didáctico auto
evaluativo y el desarrollo de
la competencia motriz en
escolares de primer ciclo

Rubén Darío Pinilla Sánchez

Queda prohibida la reproducción por cualquier medio físico o digital de toda o un aparte de esta obra sin permiso expreso del Instituto Latinoamericano de Altos Estudios –ILAE–.

Esta publicación se circunscribe dentro de la línea de investigación Sistemas Sociales y Acciones Sociales del ILAE registrada en Colciencias dentro del proyecto Educación, equidad y políticas públicas.

Publicación sometida a evaluación de pares académicos (*Peer Review Double Blinded*).

Esta publicación está bajo la licencia Creative Commons Reconocimiento - NoComercial - SinObraDerivada 3.0 Unported License.



*A Obdulia,
ejemplo de vida y gurú infinita.*

*A Viviana,
mi mujer complemento perfecto*

ISBN: 978-958-8492-36-0

© RUBÉN DARÍO PINILLA SÁNCHEZ, 2014
© Instituto Latinoamericano de Altos Estudios –ILAE–, 2014
Derechos patrimoniales exclusivos de publicación y distribución de la obra
Cra. 18 # 39A-46, Teusquillo, Bogotá, Colombia
PBX: (571) 232-3705, FAX (571) 323 2181
www.ilae.edu.co

Diseño de carátula y composición: Harold Rodríguez Alba
Edición electrónica: Editorial Milla Ltda. (571) 702 1144
editorialmilla@telmex.net.co

Editado en Colombia
Edited in Colombia

CONTENIDO

AGRADECIMIENTOS	15
INTRODUCCIÓN	17
CAPÍTULO PRIMERO	
EL PROBLEMA Y SU IMPORTANCIA	21
I. El problema y su importancia	21
II. Objetivos	24
A. General	24
B. Específicos	25
III. Justificación	25
CAPÍTULO SEGUNDO	
MARCO TEÓRICO	27
I. Enfoques evaluativos en la educación física	31
A. Programa didáctico hetero evaluativo	32
B. Programa didáctico auto evaluativo	33
II. Antecedentes empíricos	34
III. Hipótesis	36
CAPÍTULO TERCERO	
DISEÑO METODOLÓGICO	39
I. Metodología	39
II. Variables	40
A. Definición conceptual del nivel de desarrollo en la competencia motriz	40

B. Definición conceptual del programa didáctico auto evaluativo	41
C. Definición conceptual del programa didáctico hetero evaluativo	41
D. Definición operacional del nivel de desarrollo en la competencia motriz	42
III. Población	42
IV. Muestra	43
V. Instrumentos	44
A. Determinación de instrumentos provisionales	45
B. Validación de los instrumentos	45
C. Confiabilidad de los instrumentos	45
D. Aplicación de los instrumentos	46
E. Post test	46
VI. Técnicas de análisis de datos	47
CAPÍTULO CUARTO	
RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS	49
I. Situación experimental y control de factores invalidantes	49
A. Mortalidad científica	49
B. Estado climatológico y actividades institucionales	49
C. Peso del investigador	50
II. Análisis de datos	50
A. Análisis descriptivos	50
B. Análisis inferencial	50
C. Aplicación inicial de instrumentos, momento del pre test	51
D. Aplicación final de instrumentos, momento del post test	53
CAPÍTULO QUINTO	
RESULTADOS DEL ESTUDIO	55
I. Nivel inicial de competencia motriz, lanzamiento visomanual	55
II. Nivel inicial de competencia motriz, recepción visomanual	56
III. Nivel final de competencia motriz, lanzamiento visomanual	58
IV. Nivel final de competencia motriz, recepción visomanual	60
V. Interpretación de los resultados	62
VI. Análisis de hechos observados	65
A. Contrastación de la hipótesis de investigación.	66
1. Análisis estadístico	66

2. Análisis metodológico	70
CONCLUSIONES	73
I. Generales	73
II. Limitaciones	75
III. Proyecciones y recomendaciones	76
A. Proyecciones pedagógicas	76
B. Proyecciones académicas	77
C. Recomendaciones disciplinares	77
D. Recomendaciones institucionales	78
E. Recomendaciones al Programa de Maestría en Educación ILAE-Universidad de Chile	78
BIBLIOGRAFÍA	83
ANEXOS	85
I. Portada y prueba para nivel de precisión de recepción	85
II. Prueba para nivel de precisión de recepción	87
III. Prueba para nivel de precisión de lanzamiento	88
IV. Prueba para nivel de precisión de lanzamiento	89
V. Formato de consentimiento informado	90
VI. Instrumento Diario de Campo	94

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1		
Distribución de la muestra control y experimental por género		44
Tabla 2		
Estadística descriptiva grupo control 110 pre test en niños		51
Tabla 3		
Estadística descriptiva grupo control 110 pre test en niñas		52
Tabla 4		
Estadística descriptiva grupo experimental 109 pre test en niños		52
Tabla 5		
Estadística descriptiva grupo experimental 109 pre test en niñas		52
Tabla 6		
Estadística descriptiva grupo control 110 post test en niños		53
Tabla 7		
Estadística descriptiva grupo control 110 post test en niñas		53
Tabla 8		
Estadística descriptiva grupo experimental 109 post test en niños		53
Tabla 9		
Estadística descriptiva grupo experimental 109 post test en niñas		54
Tabla 10		
Medias aritméticas por género en el pre test del grupo control, curso 110 en la precisión de lanzamiento viso manual		55
Tabla 11		
Medias aritméticas por género en el pre test del grupo experimental, curso 109 en la precisión de lanzamiento viso manual		56
Tabla 12		
Medias aritméticas por género en el pre test del grupo control, curso 110 en la precisión de recepción viso manual		56

Tabla 13 Medias aritméticas por género en el pre test del grupo experimental, curso 109 en la precisión de recepción viso manual	57
Tabla 14 Nivel Inicial de competencia motriz en los grupos control y experimental	57
Tabla 15 Medias aritméticas por género en el post test del grupo control, curso 110 en la precisión de lanzamiento viso manual	58
Tabla 16 Medias aritméticas por género en el post test del grupo experimental, curso 109 en la precisión de lanzamiento viso manual	59
Tabla 17 Medias aritméticas por género en el post test del grupo Control, curso 110 en la precisión de recepción viso manual	60
Tabla 18 Medias aritméticas por género en el post test del grupo experimental, curso 109 en la precisión de recepción viso manual	60
Tabla 19 Nivel final de competencia motriz en los grupos control y experimental	61
Tabla 20 Diferencia de medias por género y componente en grupo control	62
Tabla 21 Diferencia de medias por género y componente en grupo experimental	63
Tabla 22 Medias aritméticas y desviaciones estándares según componentes de la competencia motriz en el pre test	64
Tabla 23. Medias aritméticas y desviaciones estándares según componentes de la competencia motriz en el post test	64
Tabla 24 Datos grupo control 110 pre test	80
Tabla 25 Datos grupo control: 110 post test	80
Tabla 26 Datos grupo experimental: 109 pre test	81
Tabla 27 Datos grupo experimental: 109 post test	81

AGRADECIMIENTOS

A mis padres, él desde el cielo y mi madre, OBDULIA SÁNCHEZ, en la tierra, mujer ejemplo de lucha constante y de progreso pujante, quienes me permitieron estar presente en este mundo y me apoyaron en cada momento para completar mis estudios.

A mi mujer, VIVIANA BERDUGO, por complementar y acompañar mi vida en los momentos más especiales.

A mi familia, por la comprensión de mi ausencia en reuniones y conmemoraciones.

A los profesores que conforman el claustro colombo-chileno en el Programa del Magíster en Educación, en especial, al Dr. CHRISTIAN MIRANDA, quién acompañó y guió sabiamente este proceso con aportes acertados en su consolidación.

A los y las compañeros/as docentes y directivos docentes del Colegio Gerardo Paredes IED, por aportar sus saberes y acompañar mis estudios de maestría en ILAE-UCHILE.

A los estudiantes y sus apoderados, por permitir realizar los análisis planteados en este estudio y por ser la motivación permanente de mi labor educativa.

Finalmente a Dios, por ser la energía principal en mi empeño cotidiano por representar el campo de las ciencias del deporte, la educación física y la recreación en los diferentes contextos de la educación y sus sistemas escolares.

INTRODUCCIÓN

Comprender el cuerpo como escenario vital en donde sucede la vida, es un proceso que se desarrolla en el transcurso de las diferentes etapas ontológicas de un ser humano. Desde el campo de la Educación Física, como área fundamental del currículo escolar formal en Colombia, se desarrollan competencias para orientar a los estudiantes en la comprensión del cuerpo y en su valor infinito en un proyecto de vida. Como representante de este campo de conocimiento y como resultado de estudiar en los cursos de la Maestría en Educación en el claustro colombo-chileno, surge un especial interés sobre el estudio de los posibles aportes desde la investigación al fortalecimiento de la Educación Física, en su propósito de la comprensión corporal. Uno de los pilares fundamentales de las instituciones escolares formales y no formales que configuran el sistema educativo colombiano, es el desarrollo, fomento, fortalecimiento o mejoramiento de la autonomía, la autogestión y el auto cuidado. Sin embargo, los modelos evaluativos de los diferentes ciclos del sistema escolar formal en los niveles de básica, media y media especializada, son predominantemente hetero evaluativos con especial énfasis en la retroalimentación cuantitativa finalista. Posteriormente, en los programas de formación técnica, tecnológica y profesional de pregrado universitario, se plantea una mayor rigurosidad por la consigna de “aprender a aprender” y un mayor interés por consolidar la independencia en el proceso de aproximación al conocimiento, siendo la mayor preocupación de los estudiantes las notas, los promedios, las posibilidades de beca y las puntuaciones finales de cada trabajo, exposición o examen final.

En ocasiones, la comparación del nivel de comprensión de su disciplina y la calidad profesional de un aspirante en pre grado, se establece a partir de sus calificaciones y no del dominio conceptual que desempeñe ante una situación problémica, de su capacidad demostrativa en la práctica o de su competencia relacional en una organización empresarial. Finalmente, en los programas post graduales, algunos estudiantes continúan esperando la retroalimentación numérica de sus evidencias de aprendizaje para reconocer, valorar o mejorar su desempeño, se interesan principalmente en el resultado y no en las estrategias para alcanzarlo, asumiendo el riesgo de apropiación baja de los conocimientos y concentrándose en el carácter aprobatorio de la nota final, en lugar de reflexionar, revisar, corregir y mejorar su desempeño reconocido autónomamente; es decir, que los representantes de las instituciones escolares y la sociedad civil en general, esperamos que la autonomía, la autogestión y el auto cuidado sean el resultado de procesos continuos, integrales y articulados, pero en la práctica no generamos los espacios de reflexión y reconocimiento individual de los procesos de aprendizaje o si construimos dichos espacios, las asignaciones de valor tienen poco peso en la auto evaluación y tienen especial porcentaje en la hetero evaluación.

Pensar la educación como un proceso complejo y multifactorial que involucra muchos actores de la sociedad y que depende de factores asociados a los sistemas escolares formales y no formales, supone investigar los alcances que tienen los espacios auto evaluativos desde los primeros ciclos. La Educación Física en el primer ciclo tiene manifestaciones en las competencias motriz, expresiva y axiológica, y teniendo en cuenta que el proceso lecto-escritor y la adquisición de un código convencional son el eje articulador de los grados que lo configuran: pre escolar, primero y segundo básico; se establece como variable dependiente de este estudio, el nivel de la competencia motriz, en dos de sus componentes: precisión de lanzamiento viso manual y precisión de recepción viso manual. La relación principal entre el eje articulador del ciclo y la variable dependiente del estudio se considera desde la estructura funcional de los brazos, ante brazos y manos en coordinación con los ojos y su capacidad de observación e interpretación del medio.

Como investigador principal de este estudio, tomo la decisión de elegir un enfoque explicativo causal, para tener un mayor alcance al determinar si un programa didáctico auto evaluativo genera mayor

rendimiento de la competencia motriz en sus componentes precisión de lanzamiento y recepción viso-manual que el programa hetero evaluativo en estudiantes del ciclo inicial en una institución escolar pública oficial de la localidad de Suba (Bogotá, Colombia). Desde el diseño cuasi experimental con muestreo intencionado no probabilístico, es posible intervenir desde dos variables independientes: los programas didácticos con diferente enfoque evaluativo, los cuales permiten una aplicación controlada, en la mediación pedagógica de la asignatura de Educación Física en cada uno de los grupos previamente conformados.

Luego de la aplicación de instrumentos y el análisis de los datos rigurosamente recolectados pre intervención y comparados con la post intervención, se determina si el nivel de competencia en cada componente de precisión en lanzamiento o recepción viso manual, presentan diferencias estadísticamente significativas y positivas entre los grupos experimental y control, de tal manera que los maestros que asuman la Educación Física puedan elegir la mediación didáctica que favorezca el desarrollo de la competencia motriz en los estudiantes, sobre el fundamento del análisis riguroso de los resultados encontrados. Los sistemas institucionales de evaluación presentes en los Proyectos Educativos Institucionales –PEI– de cada institución escolar pueden ser complementados y fortalecidos desde la comprensión de aproximaciones a la auto evaluación y los porcentajes que pueden representar las notas en la decisión aprobatoria de una asignatura y un grado, de tal manera que cada una de las perspectivas evaluativas: co evaluación, hetero evaluación y auto evaluación, tengan una equidad mayor en el éxito o en el fracaso escolar de los estudiantes desde el inicio de la escolaridad.

CAPÍTULO PRIMERO

EL PROBLEMA Y SU IMPORTANCIA

I. EL PROBLEMA Y SU IMPORTANCIA

La educación como proceso ontológico del ser humano requiere una mirada complementaria de las premisas pedagógicas, filosóficas, sociológicas, psicológicas, axiológicas y curriculares, desde un horizonte investigativo que privilegie sus enfoques cualitativo, cuantitativo o complementario, según el tipo de estudio, la fundamentación epistemológica y las características propias del contexto donde se proyecte el estudio de una situación educativa.

La escolaridad como institución social organizada encargada de un grueso campo de la educación, requiere de supervisión permanente, análisis continuo y propuestas de mejoramiento con alternativas viables de posibles soluciones a las dinámicas de una comunidad educativa que interactúa desde los roles estudiante, acudientes, profesores, coordinadores, personal de seguridad y mantenimiento, personal administrativo, rectores y representantes vecinales del sector comercial. Esta realidad educativa de los sistemas escolares implica la formación permanente de los profesionales de la educación, quienes deciden optar por programas académicos de cualificación docente y profundización investigativa.

Ser investigador de la educación, en la escolaridad y para la sociedad, es el horizonte profesional del autor de este estudio de investigación de tipo cuasi-experimental con alcance explicativo, denominado: *Estudio explicativo sobre el rendimiento didáctico auto evaluativo y el*

desarrollo de la competencia motriz en escolares del primer ciclo. El estudio pretende medir los cambios en el rendimiento de los estudiantes en la competencia motriz de la Educación Física, en los componentes precisión de lanzamiento y recepción; desde dos mediaciones didácticas que difieren en su predominio evaluativo, la primera mediación hetero evaluativa de la forma tradicional y la segunda mediación auto evaluativa como alternativa didáctica.

Los aportes que se deriven de los hallazgos serán insumos que alimenten la reflexión académica en el campo de la Educación Física colombiana, particularmente en el escenario local de Bogotá, en donde se dinamizan redes profesionales de profesores de Educación Física por localidad distrital, siendo la localidad de Suba en donde se puede ampliar la discusión evaluativa del campo disciplinar, en un contexto situado de la escolaridad oficial del sector.

El problema central se sitúa en la evaluación del aprendizaje con predominio hetero evaluativo en Educación Física, en las dinámicas sociales contemporáneas citadas por TOURAINE (ROJO, 2005), en una sociedad post industrial que demanda reconocimiento y un rol individual de mayor actividad; ampliar una mirada a la evaluación de aula bajo concepciones educativas tradicionales, de transmisión de conocimientos a sujetos pasivos ante el aprendizaje que se deposita a cuotas, desde los referentes teóricos de escuela moderna de CELESTIN FREINET, quien supone otras relaciones en la mediación didáctica, un rol estudiantil más comprometido con su forma de aproximación al conocimiento y una relación con los maestros desde el diálogo constructivo e interiorizado (FREINET, 1973).

La importancia otorgada al rol activo del estudiante, en contextos de hogar que obstruyen el rendimiento escolar en trabajos de MATHIS & BIERMAN (MATHIS & BIERMAN, 2012), posibilitan la reflexión desde la organización escolar por ciclos que propone PHILIPPE PERRENOUD (PERRENOUD, 2010), con itinerarios de aprendizaje diferencial desde la mirada del diálogo socrático en sus momentos de eléutica y mayéutica, con el eje del reconocimiento personal y la proyección de mejoramiento permanente y motivado.

Las dinámicas sociales contemporáneas desarrolladas en los trabajos sociológicos de ALAIN TOURAINE, citado en (ROJO, 2005), las cuales parten desde el sujeto, entendido como una persona que se define así misma, desde una perspectiva del derecho a ser sujeto, con individualidad y que a la vez demanda unas categorías singulares acordes

con sus intereses, ritmos y potencialidades; tienen una gran influencia en las corrientes pedagógicas vigentes, que configuran referentes que suponen un rol protagónico y activo del estudiante; un sujeto de la educación quién tendrá que ser muy reflexivo con su progresión en el aprendizaje (FREINET, 1973). De manera complementaria, la teoría de tipología curricular (GLATTHORN, 2006), convoca al investigador de la pedagogía para que reconozca su campo disciplinar como un compuesto híbrido entre la teoría académica que representa y su correspondiente evidencia en las mediaciones humanas que configuran la práctica escolar; buscando permanentemente la retroalimentación bilateral, consolidación y mejoramiento gradual, de tal manera que el currículo aprendido en los actores de la educación y los elementos del currículo oculto en las relaciones de acción comunicativa en el aula, sean los insumos principales del currículo escrito, formal y recomendado para cada contexto en donde opere la escolaridad.

La continuidad y sostenibilidad de los aprendizajes en los estudiantes, potenciada por la organización curricular por ciclos de aprendizaje (PERRENOUD, 2010), requiere reflexionar sobre las diferentes formas de interacción comunicativa en el aula, desde los componentes de la didáctica en cada uno de los campos de conocimiento disciplinar que estructuran el currículo escrito. Unas formas de interacción comunicativa unilateral, centradas en la transmisión de saberes, algunas estrategias didácticas que pretenden la estandarización y la ejercitación instrumental masiva de los cuerpos concebidos como objetos en grupos seleccionados homogéneamente, son ejes didácticos que prevalecen en las prácticas derivadas de una concepción educativa que destaca los contenidos de aprendizaje como la principal finalidad de la enseñanza, desde las filosofías curriculares tradicionales; configurando como resultado parcial una evaluación asignada por el docente, distante, normativa, finalista y lejana de los sujetos del aprendizaje, en un ejercicio ajeno a la interiorización de los progresos.

La Educación Física goza de privilegios didácticos en relación a otros campos de conocimiento, por la configuración de las prácticas en espacios abiertos extramurales, la relación metodológica flexible y cercana entre maestros-estudiantes, el magno recurso ilimitado del juego y sus múltiples manifestaciones, la integración sistémica de la mayoría de sentidos durante las actividades y el impacto emocional derivado de los valores promovidos por la práctica deportiva. Sin embargo, la evaluación como elemento constituyente de la didáctica, es predominante

temente hetero evaluativa, lo que conduce a una percepción externa de los progresos y de los desafíos en cada uno de los sujetos, quienes se someten a esta valoración pública no interiorizada, derivando procesos de construcción social que reducen la concepción del cuerpo como un instrumento de interacción, que cada vez se ve más afectado por factores de riesgo para la salud y por estereotipos de estética impuestos en contextos socioculturales.

Pensar una evaluación en la Educación Física con predominio auto evaluativo, prioriza la reflexión interior sobre la acción corporal individual necesaria para la interacción social armónica con los otros, una mirada interior sobre las desventajas o talentos y sobre las oportunidades previas de exploración y estimulación que cada uno de los estudiantes haya tenido. Cada ser humano, al reconocer su estado histórico en el presente, tiene un panorama más amplio que le permite asumir decisiones que movilizan acciones motivadas hacia el cambio, las cuales pueden desencadenar secuencias de progreso en cada una de sus dimensiones humanas, orientadas al deseo de potenciar sus capacidades, de mejorar continuamente sus niveles en cada competencia y de asumir un cuerpo sensible, lleno de historicidad, indivisible, mutable para su desarrollo y evolución, con un sentido amplio en el mundo: reconocerse en la privacidad para manifestarse en lo público como existencia, no como un instrumento de vida, sino como la vida misma (GALLO, 2007).

Con base en los planteamientos anteriores, este estudio plantea la siguiente pregunta científica para la investigación:

¿Un programa didáctico auto evaluativo genera mayor rendimiento que el didáctico hetero evaluativo (tradicional) en el desarrollo de la competencia motriz, en su componente de precisión viso-manual (lanzamiento y recepción) en escolares con edades entre 7-8 años, del grado 1.º del ciclo inicial, en el sector educativo público oficial de Suba, en Bogotá?

II. OBJETIVOS

A. General

Determinar si un programa didáctico auto evaluativo genera mayor rendimiento de la competencia motriz en sus componentes precisión

de lanzamiento y recepción viso manual que el programa hetero evaluativo en estudiantes del ciclo inicial en una institución escolar pública oficial de la localidad de Suba (Bogotá, Colombia).

B. Específicos

1. Identificar los niveles de la competencia motriz, en sus componentes precisión de lanzamiento y recepción viso manual, en estudiantes del ciclo inicial.

2. Comparar el rendimiento de la competencia motriz, en sus componentes precisión de lanzamiento y recepción viso manual, de los estudiantes de primer ciclo luego de la implementación didáctica con predominio auto evaluativo y hetero evaluativo.

3. Discutir los alcances del predominio auto evaluativo en la reorganización curricular en una institución escolar pública oficial de la localidad de Suba en Bogotá, Colombia Bogotá, Colombia.

III. JUSTIFICACIÓN

Este estudio de investigación tiene como pilar central, ser un epicentro para el debate que plantea la investigación escolar como oportunidad de construcción de saberes que consoliden los proyectos educativos institucionales. En la actualidad, los espacios de participación efectiva de estudiantes y docentes, están centrados en reuniones informativas y en discusiones centradas en anécdotas o percepciones reiteradas en los sujetos y pocas veces en procesos de análisis rigurosos de datos recolectados formalmente mediante instrumentos diversos.

Desde la perspectiva curricular, este estudio ofrece herramientas suficientes para aportar al Sistema Institucional de Evaluación, en su proceso de reforma anual, y para aportar al análisis del currículo escrito en cada asignatura desde las interacciones concretas de aula que componen el currículo enseñado, aprendido y oculto de la cotidianidad escolar. La Secretaría de Educación Distrital, en la ciudad de Bogotá, ha realizado una gran inversión durante los últimos tres años, en la financiación parcial de programas de estudio post gradual para docentes nombrados en propiedad, por medio del Fondo de Formación Avanzada Docente, en su sigla FOFAD; de tal manera, que las instituciones cuenten con profesionales mejor cualificados que desarrollen proce-

Los investigadores desde y para cada institución educativa, como parte del salario mensual devengado. Es así, como este estudio de investigación representa la remuneración esperada por el FOFAD, en términos de producto intelectual elaborado dentro de las funciones propias del cargo y resultado del apoyo financiero en la cualificación del profesional autor del estudio.

Pensar la educación como un proceso ontológico multifactorial, complejo, que implica corresponsabilidad social; permite reflexionar desde el ejercicio cotidiano de la práctica profesional, sobre los múltiples interrogantes, inquietudes y preguntas que surgen en una institución educativa. Para mis competencias profesionales, ser el autor de este estudio investigativo implica asumir una mirada crítica permanente, con observación juiciosa y atenta, con creación permanente de oportunidades de mejora en posibles caminos que favorezcan la comprensión de variables involucradas en las preguntas; y sobretodo, con resiliencia pedagógica, sociológica y axiológica que facilite una calidad progresista en las prácticas profesionales y en los contextos educativos locales.

Este capítulo primero, describe los principales rasgos sociológicos, pedagógicos y filosóficos que inciden en la configuración actual del contexto investigativo de interés, motivando la construcción de una pregunta científica integradora que propone alternativas de mejoramiento, a partir de un objetivo general y tres objetivos específicos justificados en el impacto del estudio para la institución, para el campo disciplinar y para el autor investigador; así mismo, se sintetizaron los hallazgos más representativos con relación a la implementación de los programas didácticos con diferente predominio evaluativo. En el capítulo segundo, se sustentan las decisiones del autor para comparar el rendimiento generado por dos programas didácticos con predominio evaluativo diferente, desde los referentes teóricos de la escuela moderna, el análisis del proceso evaluativo general, la interacción armónica de las tipologías curriculares, el currículo escrito desde el Ministerio de Educación Nacional, Colombia para la Educación Física y su competencia motriz, la relación entre la variable dependiente *rendimiento en la competencia motriz* y las competencias básicas para la adquisición y desarrollo del código lecto-escritor, los antecedentes empíricos, la hipótesis de investigación y una breve caracterización de los estudiantes en el contexto investigativo implicado.

CAPÍTULO SEGUNDO

MARCO TEÓRICO

Desde la perspectiva histórica de la Escuela Moderna con un gran representante como CELESTIN FREINET, se propone iniciar la discusión desde el rol del estudiante durante el proceso educativo. Se plantea que un estudiante que actúa como persona humana principal en el trabajo escolar de un modo responsable y eficaz, adquiere un compromiso que se construye desde la reflexión consigo mismo y que genera responsabilidad con sus interacciones entre pares y con sus maestros. Esta disposición con el aprendizaje, le genera a la persona la necesidad de que las cosas le salgan bien, desde el sentido del disfrute de la vivencia del proceso pedagógico y desde el éxito del logro de los aprendizajes (FREINET, 1973). Pensar las prácticas educativas fundamentadas en estos referentes teóricos, conlleva a un análisis de las mediaciones de enseñanza-aprendizaje y los instrumentos de evaluación empleados en el aula.

La evaluación como proceso complejo del fenómeno educativo, permite repensar y reflexionar sobre los objetivos e intencionalidades del maestro, con relación a los intereses y los ritmos mutables de los estudiantes. Evaluar, como una acción permanente del proceso educativo, puede asumir roles y atributos diferentes, tales como: evaluación permanente o finalista, procesal, formadora o clasificatoria, sumativa o parcial; pero de todas formas, se configura como una acción compleja. Por otra parte, la evaluación en su operativización difiere entre los maestros que representan un campo disciplinar del conocimiento, en relación con los principios filosóficos, pedagógicos, sociológicos y axio-

lógicos que se le otorgue a la práctica docente en las diferentes tipologías curriculares, particularmente en el currículo enseñado, aprendido y evaluado (GLATTHORN, 2006). Modificar el enfoque predominante en la aplicación evaluativa permite analizar los diferentes niveles de rendimiento en una competencia particular de un campo de conocimiento escolar; de tal manera, que los criterios de coherencia y pertinencia evaluativa sean consecuentes con los referentes teóricos de la escuela moderna.

Según LAWRENCE STENHOUSE citado en (SANTOS GUERRA, 1999), las funciones del ejercicio evaluativo: diagnosticar, seleccionar, jerarquizar, comunicar y formar; suponen diferentes instrumentos e intencionalidades durante la experiencia escolar. Es el maestro en la interacción con sus estudiantes, quien asigna porcentajes y predominios a cada una de estas funciones siguiendo el lineamiento institucional normatizado en uno de los elementos del Proyecto Educativo Institucional, denominado el Sistema Institucional de Evaluación, como una construcción del consejo académico basado en el decreto ley vigente en el contexto colombiano 1290/2009 (Ministerio de Educación Nacional –MEN–) (Colombia, [MEN], 2009).

La evaluación puede ser representada en tres vértices que configuran un triángulo: 1. Diálogo, 2. Comprensión y 3. Mejora (SANTOS GUERRA, 1999). En la interacción discursiva con los maestros que representan los diferentes campos disciplinares, se reconocen muchos elementos de la evaluación como diálogo, proceso, medición y comprensión; siendo la oportunidad de mejora para los estudiantes, la intención evaluativa más olvidada. Factores externos del meso sistema educativo escolar, configuran algunas tensiones para ver de otra forma el acto evaluativo, tales como la escasez de tiempo, el individualismo profesional, la falta de motivación, la rutinización institucional y la carencia de ayuda entre pares profesionales (ídem). Solamente la evidencia científica rigurosa en estudios de investigación escolar permite complementar y mejorar los sistemas de evaluación de los aprendizajes en una institución educativa oficial desde diferentes concepciones evaluativas y sus respectivas estrategias de aplicación.

El campo disciplinar de la Educación Física, la Recreación y el Deporte, reconocida en la Ley 115 de 1994 en su artículo 23 (Colombia, [MEN], 1994), como área fundamental indispensable para el desarrollo integral y multidimensional en el nivel de educación básica y media; ha

configurado sus prácticas evaluativas en dependencia de las barreras mencionadas, siendo la más relevante la escasez de tiempo curricular; conduciendo a un predominio de la perspectiva hetero evaluativa en la selección finalista del resultado sumativo, con atribuciones numéricas que carecen de sentido interior para los sujetos (CHINCHILLA, 1999).

El documento denominado *Orientaciones pedagógicas para la Educación Física, Recreación y Deporte*, resalta una de las grandes metas de formación del área de conocimiento: Promover el cultivo personal desde la realidad corporal del ser humano. Se plantea el propósito de facultar a las personas para sostener relaciones armónicas con su entorno natural y social, a partir de una consciencia de la corporeidad. Así mismo, el Ministerio de Educación elaboró las orientaciones que configuran competencias específicas para el área de conocimiento particular resumidas en tres: Competencia motriz, Competencia Expresiva corporal y Competencia Axiológica corporal (Colombia, MEN, 2010).

La Competencia motriz constituye la construcción de una corporeidad autónoma que otorga sentido al desarrollo de habilidades motrices, capacidades físicas y técnicas de movimiento reflejadas en saberes y destrezas útiles. Es durante el desarrollo de los patrones de movimiento humano, en donde cada persona elabora su corporeidad relacionada en un contexto cultural propio, para asumir formas de actuación con el entorno espacial y con los demás. La precisión de lanzamiento y recepción viso manual, hacen parte de las habilidades de la competencia motriz, y representan gran relevancia para el ciclo de formación inicial por su carácter coordinativo entre la cintura escapular (en sus partes de hombro, brazo, ante brazo, manos y dedos) y la percepción visual que discrimina la información del medio a través de la observación con los ojos.

Esta competencia específica del campo de la Educación Física se relaciona con las competencias básicas, especialmente con la competencia comunicativa, la cual representa una de las competencias centrales en la primera infancia junto con las competencias ciudadanas, de acuerdo con la impronta del ciclo inicial. Los componentes de precisión de lanzamiento y recepción viso manual permiten potenciar el movimiento corporal necesario en el proceso comunicativo humano. Más allá de gestualidades, lenguajes corporales, expresiones simbólicas de conceptos y emocionalidades durante las actividades de clase, se eligen dichos componentes de la competencia motriz por su carac-

terística complementaria a la motricidad necesaria en la adquisición del código escrito en los sistemas naturales y formales de la lengua castellana como lenguaje materno.

Desde la investigación reciente en pre escolares, se evidencia una gran correlación entre las condiciones socio económicas de un hogar y tres aspectos de la formación de los apoderados: 1. El stress de los padres; 2. La calidad en la relación padres e hijos; y 3. El apoyo de los padres para el aprendizaje. Así mismo, se establece que estos aspectos están significativamente asociados con el desarrollo de la regulación emocional y el control atencional como posibilidades que los estudiantes tienen para su control ejecutivo que les permita el éxito en la escolaridad (MATHIS & BIERMAN, 2012). La configuración del hogar para estudiantes de este universo selecto de estrato 2 y 3¹, supone también unas exigencias laborales para los apoderados, que implican turnos diarios de diez a doce horas incluyendo los fines de semana, con desplazamientos largos y remuneración básica. Desde el inicio de la escolaridad en el ciclo inicial, los estudiantes permanecen gran parte de su tiempo extra escolar sin orientación, apoyo y/o acompañamiento direccionado a su formación y construcción de sujeto, siendo un familiar o vecino cercano quién asume el rol de cuidador pasivo (MURCIA, 2012). Se hace necesario entonces, promover elementos de reflexión, pensamiento activo y emocionalidad motivante en las actividades escolares para promover el desarrollo de la autorregulación y la estimación propia, de manera que estos esfuerzos conduzcan a un mejor nivel

1 “Los estratos socioeconómicos en los que se pueden clasificar las viviendas y/o los predios son 6, denominados así: 1. Bajo-bajo; 2. Bajo, 3. Medio-bajo; 4. Medio; 5. Medio-alto; 6. Alto. De éstos, los estratos 1, 2 y 3 corresponden a estratos bajos que albergan a los usuarios con menores recursos, los cuales son beneficiarios de subsidios en los servicios públicos domiciliarios; los estratos 5 y 6 corresponden a estratos altos que albergan a los usuarios con mayores recursos económicos, los cuales deben pagar sobrecostos (contribución) sobre el valor de los servicios públicos domiciliarios. El estrato 4 no es beneficiario de subsidios, ni debe pagar sobrecostos, paga exactamente el valor que la empresa defina como costo de prestación del servicio. La clasificación en cualquiera de los seis estratos es una aproximación a la diferencia socioeconómica jerarquizada, léase pobreza a riqueza o viceversa. Como resultado de dicha clasificación en una misma ciudad se pueden encontrar viviendas tan disímiles como las que van desde el tugurio que expresa –sin lugar a dudas– la miseria de sus moradores, hasta la mansión o palacete que, en igual forma evidencia una enorme acumulación de riqueza. Lo mismo sucede en la zona rural con viviendas que van desde chozas sin paredes hasta ‘ranchos’, haciendas de grandes extensiones de tierra productiva y fincas de recreo de exuberantes comodidades”. Tomado de [http://www.dane.gov.co/files/geoestadistica/Preguntas_frecuentes_estratificacion.pdf].

de autonomía en lo que implica la exploración del medio como fase fundamental de todo aprendizaje, la acción corporal (FREINET, 1973).

I. ENFOQUES EVALUATIVOS EN LA EDUCACIÓN FÍSICA

En el campo de la educación física se han aceptado las formas de evaluación desde los roles auto, co y hetero evaluativos. Diferentes escuelas que fundamentan las prácticas de este campo en los países latinoamericanos, enfatizan en la importancia de la hetero evaluación mediante la comparación con modelos técnicos de biocinemática y biomecánica. Desde esa contrastación, el maestro establece las deficiencias en términos de economía de movimiento y en términos de eficacia percibida en los objetivos planeados. Por otra parte, la aplicación de pruebas estandarizadas por baremos masivos, establece una aproximación del nivel que presenta el estudiante con relación al estereotipo construido desde la estadística masiva, lo cual se traduce en una asignación de valor numérico a su desempeño en la prueba sustentado en lo lejos o cerca que se encuentra el dato con respecto al baremo.

En Colombia, el Decreto Ley 1290 de 2009, establece que la auto evaluación deberá ser parte integral del proceso en los diferentes niveles de escolaridad. Así mismo, se le otorga autonomía a cada institución educativa para reglamentarla en su particular Sistema Institucional de Evaluación –SIE–, que se actualizará y aprobará cada año desde su propio consejo académico. Los procesos auto evaluativos tienen un valor y peso invisibilizados en la calificación final de una asignatura o área en la mayoría de instituciones, en contraste con el valor y peso simbólico que tiene la hetero evaluación en la calificación final del desempeño que tiene un estudiante.

Los acercamientos del Ministerio de Educación Nacional –MEN–, a la mirada equitativa que deben tener los diferentes momentos evaluativos en un proceso educativo de un estudiante, han permitido incluir técnicas de evaluación en las aulas que diversifican la visión del maestro y enriquecen el desempeño de un estudiante permitiendo que lo pueda evidenciar desde otras formas variadas, como el portafolio, la carpeta de seguimiento de tareas, el cuaderno mensajero, aproximaciones a diario de campo, diligenciamiento de fichas y cuestionarios de práctica, informes de laboratorios, etc.

No obstante, los acercamientos realizados desde las orientaciones curriculares del MEN, no han sido suficientes en la apropiación permanente del saber en los estudiantes, en tanto han sido propuestas para las prácticas que se acogen a los SIE de la institución donde se realizan; sin embargo, no han permitido estudiar, analizar y publicar hallazgos rigurosos que dinamicen con mayor fuerza unas prácticas evaluativas coherentes con la formación autónoma de ciudadanía que pueda auto-gestionar su interacción con los demás en la convivencia y en la construcción de saberes que permitan el disfrute de la vida en paz.

Desde el currículo escrito particular de la institución educativa oficial que caracteriza este estudio, cada campo disciplinar articula su mediación pedagógica a los desempeños del estudiante desde cuatro dimensiones: 1. Dimensión cognitiva; 2. Dimensión comunicativa; 3. Dimensión práctico-creativa; y 4. Dimensión socio afectiva.

El área de Educación Física reconoce desde lo escrito los tres momentos evaluativos diferenciados en hetero, co y auto evaluación, pero desde lo práctico asigna peyorativamente la auto evaluación a la dimensión socio afectiva, con un valor y peso muy bajo en la calificación final del desempeño del estudiante, siendo la hetero evaluación la que más valor y peso tiene.

Un currículo escrito estudiado desde las mediaciones pedagógicas en el primer ciclo de escolaridad permite establecer consensos evaluativos acordes con el horizonte y misión institucional; en contraste, un horizonte y misión institucional centrado en la realidad de los estudiantes que cursan los últimos años de escolaridad básica y media, dificulta contemplar miradas evaluativas diferentes, coherentes con la formación en autogestión y autonomía en los estudiantes.

A. Programa didáctico hetero evaluativo

Este programa que caracteriza la evaluación desde la perspectiva externa y desde un rol jerárquico superior “maestro”, es muy eficiente y ágil en las prácticas de la educación física, en tanto es el maestro quien ejerce un poder simbólico al otorgar puntuaciones a los movimientos y actitudes de sus estudiantes. Desde el punto de vista de quién es valorado favorablemente con una nota aprobatoria, se incrementa la motivación al logro alcanzado pero se agudiza el distanciamiento de quienes no alcanzan una nota aprobatoria y no reciben una retroali-

mentación que permita trazar un plan de mejora. Luego de culminar los estudios en el nivel de escolaridad básica y media, existe poca apropiación por parte de los estudiantes sobre el valor vital que representa la actividad física, el ejercicio, el juego y el deporte como elementos presentes en los hábitos de estilo de vida saludable. Una educación corporal vivenciada desde la apreciación exterior conduce a subvalorar los beneficios que ofrece para la vida y por el contrario, genera que sean reemplazados por otras prácticas culturales aceptadas por la sociedad como el consumo de sustancias tóxicas y la frecuencia a los bares que circundan las universidades.

La Educación Física como área fundamental obligatoria del sistema escolar colombiano promueve la reducción de los riesgos asociados al sedentarismo y el sobrepeso como factores de alto margen de incidencia en enfermedades crónicas no transmisibles. En los programas académicos técnicos, tecnológicos, profesionales y post graduales no existen los espacios ni las cátedras formales y obligatorias por lo que la población se aleja de su práctica y paulatinamente olvida el valor vital que representa.

Este carácter de obligatoriedad y de mirada externa desde la evaluación conduce a pensar otras formas de sensibilizar y valorar un cuerpo histórico, indivisible y lleno de experiencias favorables a lo largo de la vida.

B. Programa didáctico auto evaluativo

Este programa es construido desde el diálogo socrático, que plantea la construcción de saberes desde la reflexión consciente entre el estudiante y el maestro, quienes reconociendo sus limitaciones, su nivel de ignorancia en muchos campos de la vida, asumen una actitud de mejoramiento continuo y de contrastación permanente entre las acciones del sujeto de la educación y las acciones proyectadas en conjunto.

Las preguntas fundamentales que caracterizan este programa en la práctica de clase, son: ¿Qué estoy haciendo?, ¿Cómo lo estoy haciendo?, ¿Qué puedo hacer para mejorar?, ¿De qué manera diferente lo puedo hacer?, ¿Qué desempeño estoy alcanzando?, ¿Cuál es mi calificación en la escala?

El proceso de reflexión interior con un sentido político de búsqueda permanente y de mejoramiento continuo, a partir del reconocimiento

de las oportunidades de cambio propias del sujeto, son los objetivos de este programa que pretende interiorizar las experiencias prácticas y creativas de los estudiantes en un esquema corporal personal que evalúe lo adecuado y lo inadecuado con el proyecto de vida individual que aporta a las necesidades colectivas de una comunidad de clase, en la familia o en la sociedad.

Es un programa muy costoso en términos de preparación y aplicación, y a la vez, es desafiante para el maestro, quién a través de la pregunta y del diálogo provocador de reflexiones, pretende que el estudiante se apasione con su propio proceso de cambio y mejoramiento continuo, en una búsqueda interminable de nuevos retos que permitan apropiación de hábitos saludables por conciencia propia y no por imposición pasajera de un rol superior.

II. ANTECEDENTES EMPÍRICOS

El lineamiento del Plan Nacional de Educación, denominado *de cero a siempre* y la política distrital *para la atención integral a la primera infancia*, suponen un marco histórico vigente que demanda la necesidad imperante de superar el tratamiento de *minusvalía* que el mundo de los adultos le ha otorgado a los niños y niñas del país, favoreciendo la reducción de la segregación social y demandando un rol más activo y participativo-decisivo en lo concerniente al goce pleno de sus derechos, incluyendo el derecho educativo de calidad (PETRO, 2012).

Los planes sectoriales 2008-2012 y 2013-2016 (Secretaría de Educación Distrital –SED–) (SED, Bogotá, 2012) del distrito capital de Bogotá en Colombia, han trazado una propuesta para mejorar la calidad y la pertinencia del derecho educativo, denominada *Reorganización curricular por ciclos*, incluyendo elementos conceptuales de PHILIPPE PERRENOUD como resultado de sus experiencias en el *Groupe de Pilotage de la rénovation* de la enseñanza primaria en Ginebra, tales como la individualización de los itinerarios de aprendizaje con objetivos comunes, planificación flexible de las progresiones de aprendizaje, mayor flexibilidad en el acompañamiento diferenciado de los estudiantes en diversos grupos y dispositivos didácticos, mayor continuidad y coherencia más fuerte a lo largo de varios años, y particularmente, funciones diferenciadas de la evaluación en una escolaridad organizada por ciclos plurianuales (PERRENOUD, 2010). Pensar la escuela desde una

organización diferente, convoca a los dinamizadores de la educación básica y secundaria para generar estrategias didácticas diferenciadas de la enseñanza, de los aprendizajes y de la evaluación. La implementación y sostenibilidad de la propuesta de transformación pedagógica Reorganización Curricular por Ciclos –RCC–, implica un proceso institucional dividido en tres niveles: 1. Acuerdos institucionales; 2. Acuerdos de ciclo; y 3. Ambientes de aprendizaje. Implementar ambientes de aprendizaje supone asumir nuevos y diferentes roles como maestros y estudiantes; de tal manera, que las personas que configuran la comunidad educativa puedan disminuir su incertidumbre, apoyar los niveles de auto estima para promover el desarrollo de la autonomía (SED, Bogotá-Colombia, 2008).

De los aspectos más relevantes en el rol del maestro podemos destacar: la confianza, respeto y valor humano, apoyar al estudiante en lograr aprendizajes esenciales y potenciar el desarrollo emocional de los estudiantes, lo cual implica estimular la auto estima y el autocontrol. De igual manera, es importante destacar características que demanda el rol estudiante en la educación actual: compromiso consigo mismo y con el proceso de aprendizaje, autorregulación, colaboración y reflexión desde la práctica a partir de diferentes instrumentos y didácticas (SED, Bogotá, 2012). Se considera impostergable determinar con evidencia empírica los resultados de rendimiento de los programas didácticos auto evaluativo y hetero evaluativo en el aprendizaje de la precisión viso-manual, en escolares entre 7-8 años de edad, como un punto de partida para reflexionar sobre la importancia de los procesos auto evaluativos en la infancia y su implicancia en los aprendizajes de la Educación Física a lo largo de los ciclos propedéuticos en una persona.

Los antecedentes didácticos de la edad antigua, centrados en la concepción educativa transmisionista de contenidos, de manera unilateral e incuestionable desde la retórica sofista, están presentes en los sistemas escolares que privilegian la calidad educativa desde la cantidad de contenidos de aprendizaje y las prácticas docentes masivas y estandarizadas; las cuales distan de la perspectiva socrática de reflexión eléutica y mayéutica que a través del diálogo permiten el reconocimiento de los saberes previos y de las ignorancias presentes en estudiantes y maestros que dinamizan su motivación por aprendizajes mejor contruidos con significado en la vida cotidiana (CIVAROLO, 2008).

Los resultados de investigación en pre escolares evidencian que aspectos de los contextos familiares, tales como el stress de los padres, la calidad en la relación padres e hijos y el apoyo de los padres para el aprendizaje, tienen gran impacto con el rendimiento escolar y con el desarrollo de la regulación emocional y el control atencional del control ejecutivo que promuevan el éxito escolar (MATHIS & BIERMAN, 2012); razones que conducen a ingeniar elementos didácticos diferenciados a la mediación pedagógica tradicional. Pensar la auto evaluación como alternativa didáctica en las mediaciones de aprendizaje de la Educación Física permite visualizar un espectro de oportunidades de aprendizaje en los estudiantes desde los inicios de la escolaridad, como punto de partida en el desarrollo de habilidades y disposiciones que conduzcan a evidencias de autonomía a lo largo de los ciclos propedéuticos.

La competencia motriz como parte de las orientaciones curriculares del área de Educación Física, constituye uno de los tres fines centrales de la acción pedagógica de este campo disciplinar en el sistema escolar. En el ciclo inicial de la escolaridad, los componentes de precisión de lanzamiento y recepción viso manual son ejes interdisciplinarios de desarrollo integral en la infancia, considerando su alta relación con el proceso lecto escritor y la comprensión espacio temporal del pensamiento lógico matemático.

Este estudio de investigación se sustenta desde el enfoque indagativo que convoca al investigador de la educación en la acción pedagógica. En los procesos de formación permanente de profesores, esta estrategia requiere que el profesorado interprete datos recogidos como información en un área particular de interés, para posteriormente realizar cambios necesarios en el proceso de enseñanza y por supuesto de aprendizaje en los sujetos de la educación (MIRANDA JAÑA, 2011).

III. HIPÓTESIS

Hi: El programa didáctico auto evaluativo genera un rendimiento positiva y estadísticamente diferente al que genera el programa didáctico hetero evaluativo, para el desarrollo de la competencia motriz de la Educación Física del ciclo inicial, en sus componentes de precisión de lanzamiento y recepción viso-manual.

Ho: El programa didáctico auto evaluativo genera igual rendimiento que el programa didáctico hetero evaluativo para el desarrollo de la competencia motriz de la Educación Física del ciclo inicial, en sus componentes de precisión de lanzamiento y recepción viso manual.

$$H_i : \mu A \neq \mu B$$

$$H_o : \mu A = \mu B$$

La evaluación de los procesos educativos internos del sistema escolar se ha permeado por algunas características de las pruebas externas, tales como la estandarización, segregación y eliminación de posibilidades diferentes de evidencia en el aprendizaje. De esta manera, se han legitimado prácticas evaluativas finalistas, cerradas y clasificatorias que externalizan y alejan el error y su correspondiente análisis, como una oportunidad de mejoramiento interior. El campo de la Educación Física, puede potenciar la experiencia corporal desde la reflexión crítica constante con perspectiva de mejoramiento, siempre y cuando implemente diferentes procesos de retroalimentación de la interacción humana con y a través del cuerpo, para de esta manera superar el tinte oscuro del error hacia una interiorización de la práctica cotidiana, para una interiorización del potencial inmenso que tiene todo ser humano, desde precisamente su condición natural de humano, con imperfectos que pueden ser mejorados constantemente.

Considerar que el rendimiento en la competencia motriz sea sensible a un programa didáctico centrado en el sujeto de aprendizaje desde el primer ciclo de escolaridad, permite repensar los elementos que conforman los ambientes de aprendizaje, como resultado de una interacción entre estudiantes y de ellos hacia el maestro, quién propende por una construcción de saberes desde la reflexión consciente y desde la crítica con fundamento filosófico progresista.

La caracterización de los estudiantes del sistema educativo básico oficial en el Distrito Capital de Bogotá, satura datos de estratificación, ocupación de los padres y nivel socio-económico; estos rasgos confluyen en configuraciones de hogar con desbalances entre los tiempos de jornada laboral y el tiempo de acompañamiento en la formación de sus familiares (MURCIA M., 2012). En contextos de diversa vulnerabilidad para la infancia que configura la comunidad educativa en una institución oficial, "Aprender a aprender" desde la crítica constructiva derivada de la reflexión interior que propende la búsqueda del mejoramiento continuo, puede re significar el valor potencial que tiene un estudiante

cuando logra priorizar su rol activo en su proceso educativo, en una cotidianidad de vida que le demanda implementar frecuentemente autonomía, autogestión e independencia en la toma de decisiones desde sus primeros años de vida.

El éxito escolar de un sistema educativo que reconoce a sus sujetos de comunidad como seres humanos que potencialmente desarrollan su integralidad, requiere diseñar e implementar procesos evaluativos que desencadenen apasionamiento, gusto y disfrute por el saber y por el aprender a lo largo de la vida humana, en un modelo escolar de contención de sujetos y no desde la segregación, discriminación y eliminación de talentos y/o potencialidades.

En síntesis, este estudio asume conceptualmente el proceso de evaluación desde principios filosóficos, sociológicos, pedagógicos y curriculares diferenciados, en el marco de la Educación Física escolar que se dinamiza en una estrategia de transformación curricular, denominada Reorganización Curricular por Ciclos, contemplando la relación humana entre maestro y estudiante, la interacción comunicativa con las relaciones de poder que conllevan y el magno valor que representa la sostenibilidad de los aprendizajes significativos desde el análisis personal derivado de la reflexión consciente.

El capítulo tercero, está configurado con los aspectos de carácter metodológico para este estudio de investigación, presentando un diseño para contrastar empíricamente el rendimiento diferenciado de los programas didácticos propuestos por el estudio. De esta manera, se expone el diseño metodológico, las variables implicadas, se describe la selección de los sujetos, se analizan los instrumentos utilizados y se señalan los procedimientos para realizar el análisis estadístico e interpretativo de los datos.

CAPÍTULO TERCERO DISEÑO METODOLÓGICO

I. METODOLOGÍA

El diseño de este estudio es Cuasi-experimental, al disponer de dos (2) grupos naturales elegidos por el método aleatorio, a partir de 3 grupos existentes de grado primero (1º) en la misma sede y jornada conformados previamente por la institución educativa. Se propone la medición pre intervención de los niveles de precisión viso manual (lanzamiento y recepción) en cada uno de los grupos (1 control y 1 experimental), para posteriormente exponer a cada grupo frente a dos modalidades de la variable independiente (dos programas didácticos evaluativos) durante un trimestre académico establecido por la institución como unidad de aprendizaje en su calendario escolar. Finalmente se realizará la medición post intervención de los niveles de precisión viso manual en cada uno de los grupos.

La tipología de este diseño es:

G1	: Grupo experimental.	G1	O1	X	O2
G2	: Grupo Control.	G2	O3	...	O4
O1 y O3	: Medición Pre intervención.				
X	: Modalidad de VI (programa auto-evaluativo).				
...	: Ausencia de la modalidad de VI (programa tradicional).				
O2 y O4	: Medición Post intervención.				

II. VARIABLES

La variable dependiente corresponde al nivel de desarrollo de la precisión de lanzamiento y recepción viso-manual en la competencia motriz. Se considera el nivel identificado en la aplicación inicial de los test, como el punto de partida para la comprensión del desarrollo de la precisión de lanzamiento y recepción visomanual, en la competencia motriz de la Educación Física. Los niveles que se presentan del orden cuantitativo, como datos numéricos de esta variable escalar, son contrastados con la aplicación final de los test.

Las variables independientes en este estudio corresponden a los dos programas didácticos con predominio diferente de evaluación. De esta manera, el programa didáctico hetero evaluativo será el implementado con los estudiantes del grupo control y el programa didáctico auto evaluativo será el implementado con los estudiantes del grupo experimental. Las diferentes características de la implementación independiente de los programas serán registradas en el diario de campo para contribuir al análisis de los resultados propios del estudio.

A. Definición conceptual del nivel de desarrollo en la competencia motriz

La competencia motriz es uno de los tres pilares de las orientaciones curriculares para Educación Física en nuestro contexto nacional. En cada uno de los grados de la escolaridad básica y media se trazan diferentes componentes acordes con las capacidades físicas básicas y motrices, con el conjunto de pre deportivos y con las manifestaciones de movimiento que caracterizan los juegos, rondas y técnicas corporales. En el ciclo inicial de la escolaridad básica, se resaltan los componentes de precisión de lanzamiento y de recepción haciendo uso de las extremidades superiores o inferiores y caracterizándolas en visopédicas o viso manuales.

Para este estudio, el investigador decide acotar el nivel de desarrollo en la competencia motriz, desde los componentes de precisión de lanzamiento y recepción viso manual, teniendo en cuenta que en este ciclo escolar se pretende potenciar la adquisición y el uso adecuado del código convencional de la lengua castellana, desde la corporalidad ojo y mano dominantes. Debido a este criterio prioritario del plan ge-

neral del ciclo y de los objetivos curriculares concertados en el equipo de maestros que pertenecen a la institución, el investigador plantea identificar el nivel de desarrollo de la competencia motriz, desde la perspectiva de la precisión de lanzamiento y recepción viso manual, a través de cuatro test aplicables en los momentos del antes y del después de la mediación didáctica en cada grupo.

El nivel de competencia motriz desde la perspectiva del componente de precisión de lanzamiento viso manual será determinado por la prueba de lanzamiento en el muro y de lanzamiento en el suelo (anexo 1 y 2).

El nivel de competencia motriz desde la perspectiva del componente de precisión de recepción viso manual será determinado por la prueba de recepción en el muro y recepción en el suelo (anexo 3 y 4).

B. Definición conceptual del programa didáctico auto evaluativo

El programa que representa la mediación didáctica con el grupo experimental implica la reflexión permanente del estudiante desde el diálogo con el maestro quién promueve preguntas que permiten reconocer los estados de desarrollo presente para trazar estrategias voluntarias de mejoramiento continuo desde las experiencias de movimiento en las clases.

Esta reflexión personal supone acordar con el grupo los objetivos y las evidencias de aprendizaje materializadas en actitudes y acciones concretas, de tal manera, que el sujeto de la educación contrasta cada experiencia motriz con lo concertado y sus logros con los desempeños de aprendizaje explicados.

Las percepciones, las expresiones y las interpretaciones de los momentos de clase se registran en un instrumento diario de campo que permite analizar los datos generados en el grupo experimental.

C. Definición conceptual del programa didáctico hetero evaluativo

El programa que representa la mediación didáctica con el grupo control implica potenciar los aprendizajes desde la retroalimentación del maestro quién menciona la valoración de cada logro del estudiante durante los ejercicios de clase. Este programa didáctico esta basado en el enfoque tradicional de la Educación Física que contrasta los modelos

de movimiento desde la biocinemática y la biomecánica con los sistemas de movimiento desarrollados por el estudiante durante los ejercicios de clase.

El estudiante es ajeno a sus desempeños bajos o a sus logros no alcanzados porque se le informa que no es lo indicado, sin especificar las causas ni las estrategias de mejoramiento. En algunos casos aún que se mencionan algunas causas o se plantean ciertas estrategias de corrección, el estudiante no interioriza la importancia ni le asigna valor a la necesidad de mejorar sus habilidades de movimiento, en tanto el estudiante carece de criterios claros al interior de su ser y se dificulta establecer un diálogo reflexivo de apropiación.

La solución es planteada por el maestro, al desglosar el movimiento en fracciones con niveles de dificultad más cercanos a su desempeño, los cuales el estudiante ejecuta y disfruta sin comprender el sentido y la intencionalidad de esa práctica específica. Declararlo al explicar el ejercicio no garantiza que el estudiante analice, valore e interiorice el movimiento.

Los estudiantes que evidencian desempeños básicos o altos, reciben una retroalimentación que motiva y alegra sus logros en ese momento de aprendizaje específico, pero la relación con la auto imagen y el impacto con su nivel de autoestima sostenible en el tiempo, no es muy claro.

D. Definición operacional del nivel de desarrollo en la competencia motriz

El valor obtenido durante la ejecución de las pruebas de precisión de lanzamiento y recepción viso manual, permite asignar un valor escalar de 0 a 5, para identificar el nivel de desarrollo de la competencia motriz en los momentos pre y post de este estudio investigativo.

Los promedios de los grupos control y experimental, discriminados por género en cada uno de los instrumentos del estudio, constituyen datos que permiten comparar los posibles cambios en el nivel de competencia motriz después de la mediación didáctica.

III. POBLACIÓN

El universo de población escolarizada con edades entre 7-8 años en la localidad de suba, corresponde a 30.163 niños y niñas. La población

escolarizada en el colegio, matriculada en el ciclo inicial, corresponde a 1125 estudiantes entre jornadas mañana y tarde de todas las sedes posibles. El nivel de estrato socio económico es 1, 2 y 3, con hogares sostenidos por uno o dos apoderados que laboran en recuperación de ambiente, servicios de vigilancia, servicios de mantenimiento a viviendas o centros comerciales, vendedores del sector informal del comercio en espacio público y/o plazas de mercado populares.

IV. MUESTRA

Para esta investigación, se opta por la selección de un grupo experimental y un grupo control entre tres grupos naturales ya conformados, correspondientes al grado primero (1.º) de la educación escolar básica en la jornada Tarde de la misma sede institucional.

El grado de escolaridad seleccionado tiene por fundamento central, la edad de desarrollo y el lugar intermedio en el ciclo inicial conformado por un grado de pre escolar, primero y segundo básico. La elección de la jornada y sede atiende al control de factores invalidantes que garantice homogeneidad en las condiciones climáticas, ambientales y geográficas del contexto.

Los grupos de estudiantes en la institución fueron conformados previamente por el departamento administrativo del colegio, aplicando el criterio de nivel educativo y edad cronológica, lo que implica que la muestra sea heterogénea desde las características de la variable del estudio investigativo, nivel de competencia motriz, es decir, cada estudiante presenta una condición motriz diferente en dependencia de su historia de vida, contexto de hogar y experiencia escolar previa.

Con relación al tamaño de la muestra, se escogió el procedimiento de muestreo intencionado, basado en el grado de escolaridad relevante para este estudio, asignando aleatoriamente el carácter experimental y control entre los tres grupos conformados, es decir, que aleatoriamente se seleccionan los estudiantes que tendrán la mediación pedagógica y didáctica con diferente predominio evaluativo. Los grupos conformados previamente que pertenecen a la misma sede de la institución y que hacen parte de la asignación académica del investigador, son elegidos dada la complejidad de abarcar todos los cursos que conforman el grado primero en la institución, teniendo en cuenta la distancia geográfica entre las sedes y los tiempos de clase simultáneos.

Tabla 1
Distribución de la muestra control y experimental por género

	Grupo Control		Grupo Experimental		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%
Niños	18	52.94	8	40.0	26	50.0
Niñas	14	47.06	12	60.0	26	50.0
TOTAL	32	100	20	100	52	100

El grupo control, conformado por la totalidad de niños y niñas pertenecientes al curso 110 = 32 estudiantes de la sede B, Jornada Tarde y el grupo experimental conformado por 21 estudiantes cuyos padres, tutores/o apoderados diligenciaron voluntariamente el formato de consentimiento informado, comprendiendo y autorizando su participación libre en este estudio de investigación educativa (anexo 5).

V. INSTRUMENTOS

Considerando los objetivos de este estudio y la temática implicada, se dificulta la posibilidad de aplicación de instrumentos previamente utilizados en experiencias anteriores o estudios similares; por lo tanto, se hace necesaria la construcción de los propios instrumentos que se someten a validación por jueces expertos, considerando la categoría de expertos desde características de selección intencionadas: profesional y/o licenciado en el campo de la Educación Física, con tiempo de ejercicio profesional específico en la educación básica mínimo de 5 años, con la oportunidad de ejercer actualmente la profesión y contar con nivel educativo postgradual en un área de interés afín al campo.

La particularidad de la variable dependiente competencia motriz y sus componentes de recepción y lanzamiento viso manual, determinó la utilización de cuatro pruebas motrices adaptadas a la unidad de análisis, para medir el nivel de precisión viso-manual, con una escala de 5 ítems tipo LIKERT (ELEJABARRIETA & IÑIGUEZ, 1984) desde nivel

bajo hasta nivel superior. Se someten a validación por jueces expertos mediante un formato específico que incluye aspectos de nombre, objetivo, protocolo, materiales, registro y valoración, en cada prueba (anexos 1-4).

El proceso de operacionalización aplicado para la validación por expertos fue:

A. Determinación de instrumentos provisionales

Se construyó el protocolo de aplicación de cada test, de manera que los dos componentes de la variable dependiente: nivel de competencia motriz estuvieran integrados en las mismas. La escala del nivel de competencia motriz fue construida tipo Likert con cinco niveles para establecer el nivel diferenciado en cada estudiante.

B. Validación de los instrumentos

Se sometieron los instrumentos a validación por parte de los jueces expertos, quienes reconociendo la pertinencia de los instrumentos diseñados, propusieron que fueran distribuidos dos para recepción y dos para lanzamiento viso manual, integrando diversas posibilidades en la compleja acción motriz del ser humano, por lo cual se determina que cada prueba deberá contemplar diferente superficie de impacto en su ejecución (muro o suelo; orientación vertical y horizontal). Este diálogo de saberes, se desarrolló principalmente con el presidente de la Asociación Colombiana de Profesores de Educación Física, el profesor VÍCTOR JAIRO CHINCHILLA, quién vía *e-mail* debatió, criticó, cuestionó y retroalimentó cada instrumento desde las premisas conceptuales específicas del campo.

C. Confiabilidad de los instrumentos

Las escalas y categorías de los baremos en los test de condición física tienden a dar una percepción general sobre el nivel de habilidad motriz o capacidad física que presenta un sujeto sometido a su aplicación. Los instrumentos construidos están basados en los niveles de escala relacionados al campo de la Educación Física y complementados con la teoría de construcción de escalas tipo Likert (ELEJABARRIETA & IÑIGUEZ, 1984).

Se incorporaron las observaciones y sugerencias recolectadas por los jueces expertos en la versión final de cada uno de los instrumentos elaborados. Luego de su validación, los datos recolectados en las pruebas y en el diario de campo, fueron consignados en Word y Excel para Macintosh 2011 en un proceso de digitación y tabulación que permitiera su correspondiente análisis en SPSS y su lectura comprensiva.

El grado de acuerdo en la aplicación de las cuatro pruebas como instrumentos para recolección de datos en este estudio fue de 95%.

Adicionalmente, en una aproximación complementaria, se registra lo sucedido en la aplicación de los programas durante las sesiones del cronograma en un instrumento de diario de campo (anexo 6), para comprender el sentido que los estudiantes otorgan al predominio auto evaluativo.

D. Aplicación de los instrumentos

Aplicación de las cuatro pruebas diagnósticas en los dos grupos participantes, experimental y control para conocer el nivel de competencia motriz en los componentes de precisión de lanzamiento y recepción viso manual.

Estas pruebas que representan el pre test, establecen el nivel de competencia motriz, desde la precisión de lanzamiento y la precisión de recepción viso manual; de tal manera, que dos pruebas determinan formas diferentes de recepción viso manual y las dos restantes determinan formas diferentes de lanzamiento viso manual.

Estas pruebas fueron aplicadas a los grupos durante el mismo día, en sesiones continuas distribuidas en cuatro días separados para aislar los datos que otorga cada una.

Específicamente del 23 de julio al 3 de agosto de 2012.

E. Post test

Aplicación de las mismas cuatro pruebas que fueron empleadas al inicio, al culminar el periodo académico establecido por la institución como unidad temática de aprendizaje, para determinar las posibles diferencias entre ambos grupos.

El 5 de octubre de 2012 se ha definido como fecha para conocer los datos del nivel de competencia motriz posterior a la medicación didáctica en cada grupo.

VI. TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE DATOS

Desde la estadística descriptiva, se aplicará el análisis de los datos recolectados en la aplicación de los instrumentos, haciendo uso de las frecuencias, medias aritméticas y varianza; de tal manera, que el estudio logre identificar los niveles de la competencia motriz en cada uno de los grupos Control y Experimental, discriminados por género.

Con relación al segundo y tercer objetivo específico de este estudio, para discutir los alcances del predominio auto evaluativo en la reorganización curricular por ciclos, en el contexto particular de una institución pública oficial de la localidad de suba en Bogotá, se decide analizar los datos con la técnica de Comparación de medias, con ayuda del programa IBM SPSS, versión 20.0 y su posibilidad de aplicar T-student o ANOVA a las tablas de datos para determinar si existen diferencias estadísticamente significativas y positivas entre las medias de cada grupo control y experimental con los programas didácticos implementados.

Con relación al soporte teórico de la técnica estadística de análisis inferencial, se considera que los tres requisitos previos para el análisis de varianza 1. Escalas de intervalo; 2. Distribución normal; y 3. Homogeneidad de varianzas, son de importancia muy desigual. Los métodos habituales de obtención de datos se aproximan suficientemente a las escalas de intervalo y las distorsiones que se pueden introducir son pequeñas (MORALES VALLEJO, 2012). La distribución *normal* de las muestras no limita la técnica de análisis de varianza, tal como lo señala GUILFORD y FRUCHTER, 1973:277 (citado en MORALES VALLEJO, 2012):

Sobre el presupuesto de normalidad en la variable dependiente, una abundante investigación confirma que en general, la violación de estos presupuestos no invalida de manera apreciable los resultados del análisis de varianza. La violación de la normalidad es menos importante (prácticamente irrelevante, GLASS y STANLEY, 1974:373), como está confirmado por numerosos estudios; de hecho las medias tienden a la distribución normal aunque las poblaciones de donde proceden no sean normales (GUILFORD y FRUCHTER, 1973:277).

Para este estudio, entonces, es clave el análisis de las medias obtenidas en cada prueba en la toma inicial y final, para determinar la diferencia de medias aisladamente, y por otra parte, es muy relevante comparar las medias entre grupos para aceptar o anular la hipótesis investigativa, en dependencia de los resultados hallados. Finalmente, la operacionalización de las premisas definidas se desarrollan en el siguiente capítulo.

CAPÍTULO CUARTO RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS

I. SITUACIÓN EXPERIMENTAL Y CONTROL DE FACTORES INVALIDANTES

El alcance de este estudio es explicativo, ya que propone la manipulación intencionada de la variable independiente (programas didácticos) para hallar un sentido de entendimiento sobre los efectos del programa didáctico auto evaluativo en el nivel de rendimiento de la competencia motriz.

Se reconocen los siguientes factores que pueden influir en el desarrollo de este estudio de investigación, así como se propone también una estrategia de control:

A. Mortalidad científica

La muestra seleccionada corresponde a un mínimo de 20 estudiantes en cada uno de los grupos para minimizar el impacto de la movilidad escolar entre instituciones escolares por motivos de traslado, desplazamiento municipal y demás razones que impidan el seguimiento de un estudiante durante el proceso de análisis. En dicho caso, el dato será invalidado para la muestra.

B. ESTADO CLIMATOLÓGICO Y ACTIVIDADES INSTITUCIONALES

Se dispone de una sala cubierta para no interrumpir el desarrollo de cada programa didáctico con relación al cronograma. Las actividades

escolares como izadas de bandera serán programadas en días diferentes a los correspondientes al cronograma de clases.

C. *Peso del investigador*

El docente que orienta el campo disciplinar de Educación Física en la sede es el mismo y en correspondencia con su conducta ética, se propone registrar las actividades en un diario de campo que controle el exceso de motivación y apasionamiento pedagógico con el programa auto evaluativo.

II. ANÁLISIS DE DATOS

El plan de análisis de los datos de este estudio pretende dar sentido y contrastar las hipótesis de trabajo, buscando dar validez científica a las afirmaciones derivadas de los hallazgos.

Los datos que contienen la información correspondiente al nivel de competencia motriz en los momentos pre y post mediación didáctica en cada uno de los grupos, fueron sometidos a una serie de técnicas estadísticas con el fin de determinar si los programas didácticos generan rendimiento estadísticamente igual o diferente en el nivel de competencia motriz en los escolares del primer ciclo.

A. *Análisis descriptivos*

Se presentan estadísticas de cada grupo para conocer los valores centrales, medidas de variabilidad y las representaciones gráficas para cada variable. Así mismo, se realizaron cálculos de media aritmética y correspondiente variabilidad en los momentos pre y post mediación pedagógica, para representar la diferencia de medias en cada componente de la competencia motriz.

B. *Análisis inferencial*

Este estudio establece la diferencia entre grupos a partir de las variables independientes de los programas didácticos con predominio evaluativo particular, usando la comparación de medias con el T-student y el análisis de varianza para dos grupos independientes, de tal manera

que se realicen aproximaciones sobre el rendimiento de cada programa.

Para analizar los datos recolectados en el diario de campo, se procedió a categorizar la percepción observada en los estudiantes a partir de los lenguajes expresivos del rostro y de las actitudes asumidas desde los comportamientos y desde las reflexiones realizadas por ellos mismos.

A continuación se presentan las tablas de datos por género en los grupos control y experimental en la aplicación inicial y final de los instrumentos.

C. *Aplicación inicial de instrumentos, momento del pre test*

Tabla 2. Estadística descriptiva grupo control 110 pre test en niños

		ESCALA DE RENDIMIENTO MOTRIZ																								
		ATRAP MURO					ATRAP CUADRO					LANZA MURO					LANZA TULEO									
#	Item	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5					
1	CONCENTRACION	X	X	X	X	X																				
2	COORDINACION	X	X	X	X	X																				
3	CONCENTRACION	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4	COORDINACION	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5	CONCENTRACION	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6	COORDINACION	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
7	CONCENTRACION	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	COORDINACION	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9	CONCENTRACION	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10	COORDINACION	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
11	CONCENTRACION	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
12	COORDINACION	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
13	CONCENTRACION	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
14	COORDINACION	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
15	CONCENTRACION	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
16	COORDINACION	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
17	CONCENTRACION	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
18	COORDINACION	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	PROMEDIO																									
	VARIANZA						2,4					0,8					0,7					0,8				
	DEV. ESTAND						1,5					0,9					0,8					0,9				
	COEF VARIA						1,0					0,4					0,8					0,9				
	MEAN						0,0					1,0					1,0					1,0				
	STAND						0,0					4,0					4,0					4,0				
	RANGO						0,0					0,0					0,0					0,0				

Tabla 9. Estadística descriptiva grupo experimental 109 Post test en niñas

#	Tipo de	Identificación	Nombre alumnas	Observaciones	MUR				FRONTERA				LANZA MURO				LANZA SUELO			
					1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º	11º	12º	13º	14º	15º	16º
1	NIÑA	DEBILITADA	RODRIGUEZ ANDRÉS ANGELICA VICIANA		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2	NIÑA	DEBILITADA	RAMOS ROSA LUCYTH ROMANA		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3	NIÑA	DEBILITADA	RODRIGUEZ CANTARELA LAURA VALENTINA		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4	NIÑA	DEBILITADA	RODRIGUEZ CANTARELA ANITA		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5	NIÑA	DEBILITADA	RODRIGUEZ ROSA ANITOLA		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6	NIÑA	DEBILITADA	RODRIGUEZ MARTINEZ MALLADO LAURA ROSA		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
7	NIÑA	DEBILITADA	RODRIGUEZ MARTINEZ CARMEN ROSA ROSA		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
8	NIÑA	DEBILITADA	RODRIGUEZ RAFAEL RODRIGUEZ ANITA LUCILA		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
9	NIÑA	DEBILITADA	RODRIGUEZ ROSA ROSA ROSA		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
10	NIÑA	DEBILITADA	RODRIGUEZ ROSA ROSA ROSA		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
11	NIÑA	DEBILITADA	RODRIGUEZ ROSA ROSA ROSA		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
12	NIÑA	DEBILITADA	RODRIGUEZ ROSA ROSA ROSA		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
13	NIÑA	DEBILITADA	RODRIGUEZ ROSA ROSA ROSA		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
14	NIÑA	DEBILITADA	RODRIGUEZ ROSA ROSA ROSA		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
				PROMEDIO				2,3					3,0				3,0		3,1	
				VARIANZA				0,3					0,4				0,4		0,4	
				DEVI. ESTAND.				0,4					0,6				0,6		0,6	
				COEF. VARIAC.				0,2					0,2				0,2		0,2	
				MAX.				2,0					2,0				2,0		2,0	
				MIN.				3,0					4,0				4,0		4,0	
				RANGO				1,0					1,0				1,0		1,0	

CAPÍTULO QUINTO RESULTADOS DEL ESTUDIO

La estructura que se expone a continuación, pretende describir y analizar los resultados derivados del estudio de las variables analizadas, y la correspondiente comparación entre grupos que conduzca hacia la toma de decisiones en los niveles de práctica profesional de ciclo inicial, institucionales y locales, de tal manera que los aportes representen cambios favorables para los procesos evaluativos del contexto educativo marco de acción de esta investigación.

I. NIVEL INICIAL DE COMPETENCIA MOTRIZ, LANZAMIENTO VISOMANUAL

Tabla 10. Medias aritméticas por género en el pre test del grupo control, curso 110 en la precisión de lanzamiento visomanual

	LANZAMIENTO EN MURO	LANZAMIENTO EN SUELO	n
	MEDIA ARITMETICA	MEDIA ARITMETICA	
NIÑOS	2.66	2.55	18
NIÑAS	1.92	1.85	14
TOTAL	2.34	2.25	32

Las medias aritméticas de la tabla 10, muestran que en el grupo Control, los niños mantienen el valor {básico} y las niñas el valor {bajo} en el nivel de lanzamiento visomanual, tanto en la prueba de lanzamiento en muro, como en la prueba de lanzamiento en suelo. Las diferencias entre pruebas son mínimamente más bajas en el lanzamiento en el suelo para ambos géneros.

Tabla 11. Medias aritméticas por género en el pre test del grupo experimental, curso 109 en la precisión de lanzamiento visomanual

	LANZAMIENTO EN MURO	LANZAMIENTO EN SUELO	n
	MEDIA ARITMETICA	MEDIA ARITMETICA	
NIÑOS	1.75	1.62	8
NIÑAS	0.75	1.41	12
TOTAL	1.15	1.50	20

Las medias aritméticas de la tabla 11, muestran que en el grupo Experimental, los niños mantienen el valor {bajo} y las niñas el valor {bajo} en el nivel de lanzamiento visomanual, tanto en la prueba de lanzamiento en muro, como en la prueba de lanzamiento en suelo. Las diferencias entre pruebas están representadas por una puntuación mayor en el lanzamiento en el suelo para ambos géneros, lo cual indica que las experiencias motrices previas al estudio son homogéneas.

II. NIVEL INICIAL DE COMPETENCIA MOTRIZ, RECEPCIÓN VISOMANUAL

Tabla 12. Medias aritméticas por género en el pre test del grupo control, curso 110 en la precisión de recepción visomanual

	RECEPCIÓN EN MURO	RECEPCIÓN EN SUELO	n
	MEDIA ARITMETICA	MEDIA ARITMETICA	
NIÑOS	1.44	2.44	18
NIÑAS	0.71	1.64	14
TOTAL	1.12	2.09	32

Las medias aritméticas de la tabla 12, muestran que en el grupo Control, los niños mantienen el valor {bajo} en la recepción contra el muro y el valor {básico} en la recepción sobre el suelo. Las niñas por su parte, mantienen el valor {bajo}, tanto en la prueba de recepción en muro, como en la prueba de recepción en suelo. Las diferencias entre pruebas están representadas por una puntuación mayor en la prueba de recepción en el suelo para ambos géneros, lo cual indica que las experiencias motrices previas al estudio son homogéneas.

Tabla 13. Medias aritméticas por género en el pre test del grupo experimental, curso 109 en la precisión de recepción visomanual

	RECEPCIÓN EN MURO	RECEPCIÓN EN SUELO	n
	MEDIA ARITMETICA	MEDIA ARITMETICA	
NIÑOS	1.25	2.50	8
NIÑAS	0.25	1.75	12
TOTAL	0.65	2.05	20

Las medias aritméticas de la tabla 13, muestran que en el grupo Experimental, los niños mantienen el valor {bajo} en la recepción contra el muro y el valor {básico} en la recepción sobre el suelo. Las niñas por su parte, mantienen el valor {bajo}, tanto en la prueba de recepción en muro, como en la prueba de recepción en suelo. Las diferencias entre pruebas están representadas por una puntuación mayor en la prueba de recepción en el suelo para ambos géneros, lo cual indica que las experiencias motrices previas al estudio son homogéneas.

Tabla 14. Nivel Inicial de competencia motriz en los grupos control y experimental

	Lanzamiento				Recepción			
	Muro	Valor	Suelo	Valor	Muro	Valor	Suelo	Valor
GC niños	2.66	Básico	2.55	Básico	1.44	Bajo	2.44	Básico
GC niñas	1.92	Bajo	1.85	Bajo	0.71	Bajo	1.64	Bajo
GE niños	1.75	Bajo	1.72	Bajo	1.25	Bajo	2.50	Básico
GE niñas	0.75	Bajo	1.41	Bajo	0.25	Bajo	1.75	Bajo

En la matriz de valoración presentada en la tabla 14, se puede observar que el nivel de competencia motriz en el grupo Experimental es de valor {bajo}, tanto en niños como en niñas, con excepción del nivel de recepción sobre el suelo en los niños, que corresponde al valor {básico}. Con relación al grupo Control, se evidencia un nivel general de valor [básico] en los niños, con excepción de la recepción en el muro representada por un nivel {bajo}; siendo el valor general {bajo} en las niñas.

Se identifican los efectos negativos para el desarrollo motriz desde la infancia, derivadas de la decisión organizativa del MEN en 2001, al eliminar los docentes de especialidad en la educación primaria y pre escolar, atendiendo a un criterio de capital económico de parámetro 1.1 docentes por curso en cada institución colombiana. Las posibilidades de calidad educativa, desde la perspectiva de integralidad en las dimensiones del desarrollo humano y la priorización de propuestas que mejoren los procesos de potenciación motriz desde la primera infancia son una demanda social inaplazable para los profesionales que configuran el magisterio bogotano y que defienden el Plan de Desarrollo 2012-2016, Bogotá Humana, construido en participación ciudadana y en consulta intersectorial en las entidades gubernamentales.

III. NIVEL FINAL DE COMPETENCIA MOTRIZ, LANZAMIENTO VISOMANUAL

Tabla 15. Medias aritméticas por género en el post test del grupo control, curso 110 en la precisión de lanzamiento visomanual

	LANZAMIENTO EN MURO	LANZAMIENTO EN SUELO	n
	MEDIA ARITMETICA	MEDIA ARITMETICA	
NIÑOS	3.50	3.38	18
NIÑAS	2.85	2.85	14
TOTAL	3.21	3.15	32

Las medias aritméticas de la tabla 15, muestran que en el grupo Control, los niños aumentaron su rendimiento al valor {bueno} en el lanzamiento contra el muro y sobre el suelo. Las niñas por su parte,

aumentaron su rendimiento al valor {básico}, tanto en la prueba de lanzamiento en muro, como en la prueba de lanzamiento en suelo. Las diferencias entre pruebas para las niñas es nula mientras que para los niños están representadas por una puntuación mayor en la prueba de lanzamiento en el muro, lo cual indica que las experiencias motrices con predominio hetero evaluativo conducen a una mejora progresiva y homogénea para ambos géneros, especialmente para las niñas quienes estabilizaron su nivel de lanzamiento en ambas situaciones motrices.

Tabla 16. Medias aritméticas por género en el post test del grupo experimental, curso 109 en la precisión de lanzamiento visomanual

	LANZAMIENTO EN MURO	LANZAMIENTO EN SUELO	n
	MEDIA ARITMETICA	MEDIA ARITMETICA	
NIÑOS	3.60	3.30	8
NIÑAS	3.00	3.00	12
TOTAL	3.25	3.20	20

Las medias aritméticas de la tabla 16, muestran que en el grupo Experimental, los niños aumentaron su rendimiento en dos niveles al valor {bueno} en el lanzamiento contra el muro y sobre el suelo. Las niñas por su parte, aumentaron su rendimiento en dos niveles al valor {bueno}, tanto en la prueba de lanzamiento en muro, como en la prueba de lanzamiento en suelo. Los resultados finales entre pruebas para las niñas se mantuvo en tres, logrando superar su rendimiento en dos (niveles); mientras que para los niños se presentó mayor puntuación en la prueba de lanzamiento en el muro (3.6), logrando superar su rendimiento en dos niveles, lo cual indica que las experiencias motrices con predominio auto evaluativo conducen a una mejora acelerada y homogénea para ambos géneros, especialmente para las niñas quienes estabilizaron su nivel de lanzamiento dos niveles por encima en ambas situaciones motrices.

IV. NIVEL FINAL DE COMPETENCIA MOTRIZ, RECEPCIÓN VISOMANUAL

Tabla 17. Medias aritméticas por género en el post test del grupo Control, curso 110 en la precisión de recepción visomanual

	RECEPCIÓN EN MURO	RECEPCIÓN EN SUELO	n
	MEDIA ARITMETICA	MEDIA ARITMETICA	
NIÑOS	2.27	3.22	18
NIÑAS	1.64	2.42	14
TOTAL	2.00	2.87	32

Las medias aritméticas de la tabla 17, muestran que en el grupo Control, los niños aumentaron su rendimiento al valor {básico} en la recepción contra el muro y aumentaron su rendimiento al valor {bueno} en a recepción sobre el suelo. Las niñas por su parte, aumentaron su rendimiento al valor {básico}, tanto en la prueba de recepción en muro, como en la prueba de recepción en suelo. Las diferencias entre pruebas tanto para las niñas como para los niños, están representadas por una puntuación mayor en la prueba de recepción en el suelo, lo cual indica que las experiencias motrices con predominio hetero evaluativo conducen a una mejora progresiva y homogénea para ambos géneros, especialmente para las niñas quienes presentaron un mayor aumento en su nivel de recepción en ambas situaciones motrices.

Tabla 18. Medias aritméticas por género en el post test del grupo experimental, curso 109 en la precisión de recepción visomanual

	RECEPCIÓN EN MURO	RECEPCIÓN EN SUELO	n
	MEDIA ARITMETICA	MEDIA ARITMETICA	
NIÑOS	3.00	3.9	8
NIÑAS	2.16	2.9	12
TOTAL	2.50	3.40	20

Las medias aritméticas de la tabla 18, muestran que en el grupo Experimental, los niños aumentaron su rendimiento en dos niveles al valor {bueno} en la recepción contra el muro y sobre el suelo. Las niñas

por su parte, aumentaron su rendimiento al valor {básico}, tanto en la prueba de recepción en muro, como en la prueba de recepción en suelo. Los resultados finales entre pruebas, presentó mayor puntuación en la prueba de recepción en el suelo, logrando que los niños superaran su rendimiento en dos niveles y alcanzando una puntuación de (3.9) cercana al valor escalar {alto} en la recepción en suelo, y logrando que las niñas alcanzaran una puntuación de (2.9) cercana al valor escalar {bueno} en la recepción en suelo. Teniendo en cuenta lo anterior, las experiencias motrices con predominio auto evaluativo conducen a una mejora acelerada para ambos géneros, especialmente para los niños quienes aumentaron su nivel de recepción en dos niveles por encima en la recepción en el muro y en un nivel para la recepción en el suelo, alcanzando la puntuación general más alta en las pruebas correspondiente a (3.9) y cercana al valor escalar {alto}.

Tabla 19. Nivel final de competencia motriz en los grupos control y experimental

	Lanzamiento				Recepción			
	Muro	Valor	Suelo	Valor	Muro	Valor	Suelo	Valor
GC niños	3.50	Bueno	3.38	Bueno	2.27	Básico	3.22	Bueno
GC niñas	2.85	Bajo	2.85	Bajo	1.64	Bajo	2.42	Básico
GE niños	3.60	Bueno	3.30	Bueno	3.00	Bueno	3.90	Bueno
GE niñas	3.00	Bueno	3.00	Bueno	2.16	Básico	2.90	Básico

En la matriz de valoración presentada en la tabla 19, se puede observar que el nivel de competencia motriz en el grupo Experimental es de valor {bueno}, tanto en niños como en niñas, con excepción del nivel de recepción en las niñas, que corresponde al valor {básico}. Con relación al grupo Control, se evidencia un nivel heterogéneo en los valores escalares tanto de los niños como de las niñas, con un aumento en el rendimiento general de un nivel escalar; siendo el valor general {bajo}

en las niñas con excepción de la recepción en suelo con valor {básico}; y el valor general {bueno} en los niños con excepción de la recepción en el muro con valor escalar {básico}.

V. INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Tabla 20. Diferencia de medias por género y componente en grupo control

LANZAMIENTO								
	Muro Pre	Muro Post	Diferencia puntuada	Diferencia en valor	Suelo Pre	Suelo Post	Diferencia puntuada	Diferencia en valor
GC niños	2.66	3.50	0.84	+1 Básico/Bueno	2.55	3.38	0.83	+1 Básico/Bueno
GC niñas	1.92	2.85	0.90	+1 Bajo/Básico	1.85	2.85	1.00	+1 Bajo/Básico
RECEPCIÓN								
	Muro Pre	Muro Post	Diferencia puntuada	Diferencia en valor	Suelo Pre	Suelo Post	Diferencia puntuada	Diferencia en valor
GC niños	1.44	2.27	0.83	+1 Bajo/Básico	2.44	3.22	0.78	+1 Básico/Bueno
GC niñas	0.71	1.64	0.93	0 Bajo/Bajo	1.64	2.42	0.78	+1 Bajo/Básico

Tabla 21. Diferencia de medias por género y componente en grupo experimental

LANZAMIENTO								
	Muro Pre	Muro Post	Diferencia puntuada	Diferencia en valor	Suelo Pre	Suelo Post	Diferencia puntuada	Diferencia en valor
GE niños	1.75	3.60	1.85	+2 Bajo/Bueno	1.72	3.30	1.58	+2 Bajo/Bueno
GE niñas	0.75	3.00	2.25	+2 Bajo/Bueno	1.41	3.00	1.59	+2 Bajo/Bueno
RECEPCIÓN								
	Muro Pre	Muro Post	Diferencia puntuada	Diferencia en valor	Suelo Pre	Suelo Post	Diferencia puntuada	Diferencia en valor
GE niños	1.25	3.0	1.75	+2 Bajo/Bueno	2.50	3.90	1.40	+1 Básico/Bueno
GE niñas	0.25	2.16	1.91	+1 Bajo/Básico	1.75	2.90	1.15	+1 Bajo/Básico

Tabla 22. Medias aritméticas y desviaciones estándares según componentes de la competencia motriz en el pre test

	Grupo Control 110			Grupo Experimental 109			Dif. GC GE
	M. Arit.	Desv. Estand.	n	M. Arit.	Desv. Estand.	n	
Rece. Muro	1.12	1.40	32	0.65	0.93	20	-0.47
Rece. Suelo	2.09	0.99	32	2.05	1.14	20	-0.04
Lanza. Muro	2.34	1.00	32	1.15	0.98	20	-1.19
Lanza Suelo.	2.25	0.91	32	1.50	0.88	20	-0.75

Tabla 23. Medias aritméticas y desviaciones estándares según componentes de la competencia motriz en el post test

	Grupo Control 110			Grupo Experimental 109			Dif. GC GE
	M. Arit.	Desv. Estand.	n	M. Arit.	Desv. Estand.	n	
Rece. Muro	2.00	1.13	32	2.50	0.68	20	+0.50
Rece. Suelo	2.87	0.97	32	3.40	1.18	20	+0.53
Lanza. Muro	3.21	0.83	32	3.25	0.71	20	+0.04
Lanza Suelo.	3.15	0.88	32	3.20	0.78	20	+0.05

Luego de la presentación de los resultados por género y componente de la competencia motriz, se puede observar diferencias significativas de las medias aritméticas entre los grupos, tanto a nivel de puntua-

ción como en los valores escalares del rendimiento en las pruebas. Este análisis permite desarrollar los objetivos de este estudio, mostrando por un lado que al identificar los niveles de la competencia motriz, en sus componentes precisión de lanzamiento y recepción viso manual, en estudiantes del ciclo inicial; se logran discriminar notablemente las características estadísticas por género en cada uno de los grupos y componentes; y, por otro, se puede hacer notar que al comparar el rendimiento de la competencia motriz, en sus componentes precisión de lanzamiento y recepción viso manual, de los estudiantes de primer ciclo luego de la implementación didáctica con predominio auto evaluativo y hetero evaluativo, el aumento estadísticamente diferente y positivo en el rendimiento motriz, es el derivado de la implementación del programa didáctico con predominio auto evaluativo.

Resulta de gran interés observar en las tablas 21, 22 y 23 el aumento positivo derivado de la implementación didáctica auto evaluativa corresponde a dos niveles del valor escalar, pasando desde el nivel {bajo} hasta el nivel {bueno}, siendo los componentes de lanzamiento y recepción en muro, los que evidenciaron los mayores incrementos de rendimiento, con valores de media aritmética puntuada de 2.25 y 1.91 respectivamente.

VI. ANÁLISIS DE HECHOS OBSERVADOS

Desde la complementariedad, se aplicó un diario de campo como instrumento de investigación con enfoque comprensivo, que fue utilizado para registrar las actividades semanales de la implementación didáctica. Luego de saturar los datos en las interacciones observadas, se pudo percibir una capacidad reflexiva intrapersonal que transcurrió desde la sobrevaloración de los comportamientos y logros en cada clase, pasando por la subvaloración drástica, y finalmente, llegando a un equilibrio emocional regulado desde la sinceridad y honestidad expresada con el lenguaje corporal gestual; el cual permite mayor autoestima crítica y mejor proyección de las metas a superar, redundando en una mejor disposición frente a las actividades y una gran capacidad de adaptación a los errores de ejecución motriz. Las interpretaciones y análisis desde el registro de datos observados, está basado en la teoría fundamentada desde los hechos observables de una interacción humana.

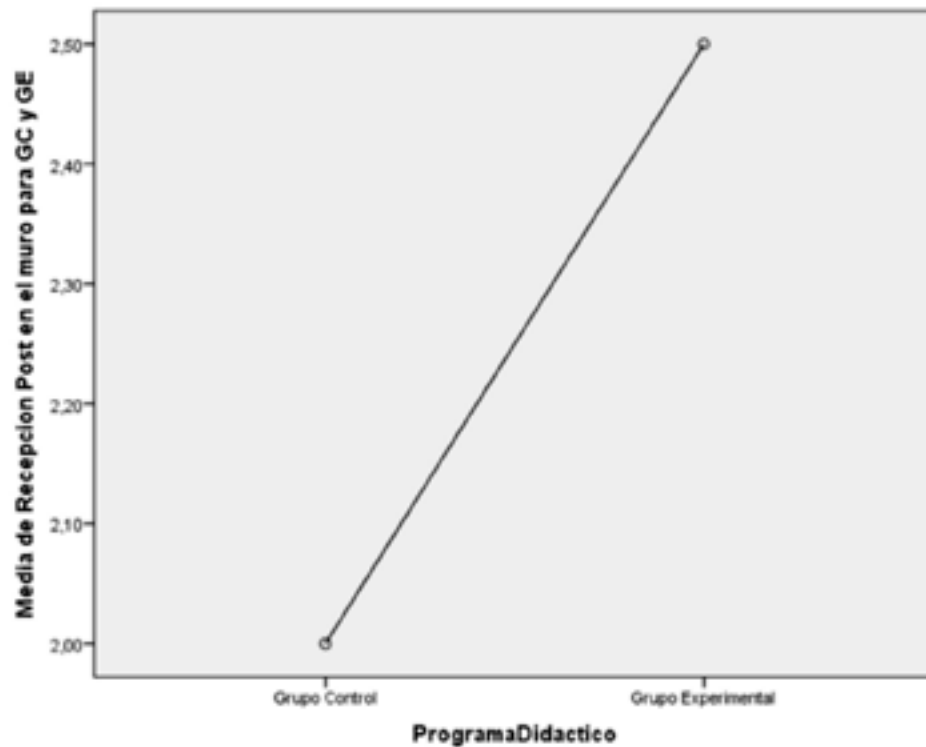
A. Contrastación de la hipótesis de investigación.

1. Análisis estadístico

ANOVA de un factor

Recepcion Post en el muro para GC y GE

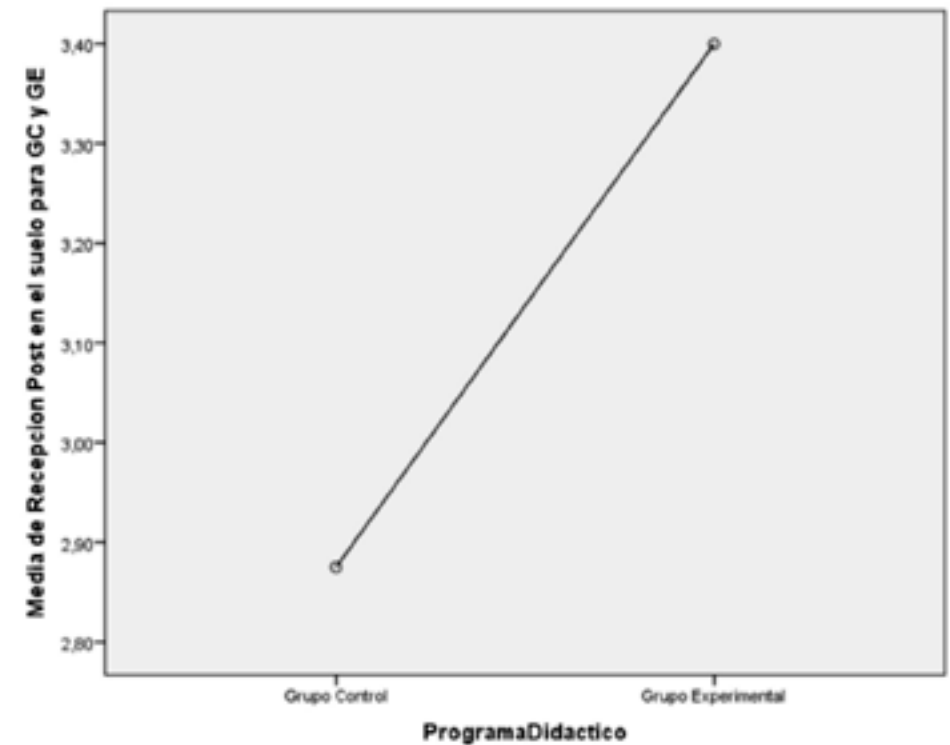
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	3,077	1	3,077	3,140	,083
Intra-grupos	49,000	50	,980		
Total	52,077	51			



ANOVA de un factor

Recepcion Post en el suelo para GC y GE

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	3,392	1	3,392	3,013	,089
Intra-grupos	56,300	50	1,126		
Total	59,692	51			



ANOVA de un factor

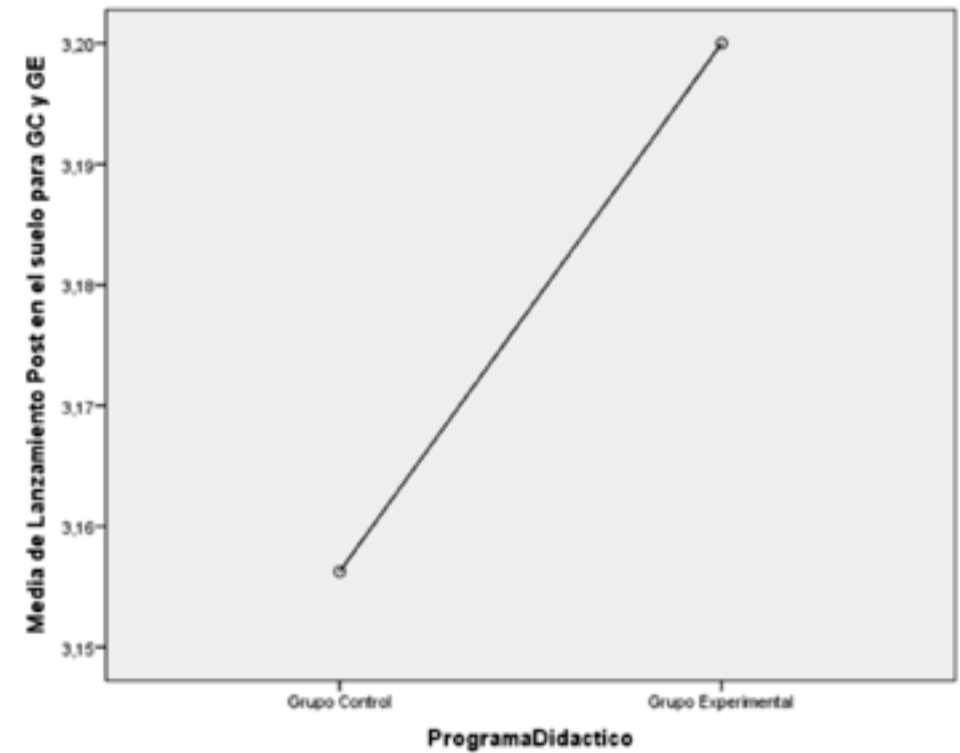
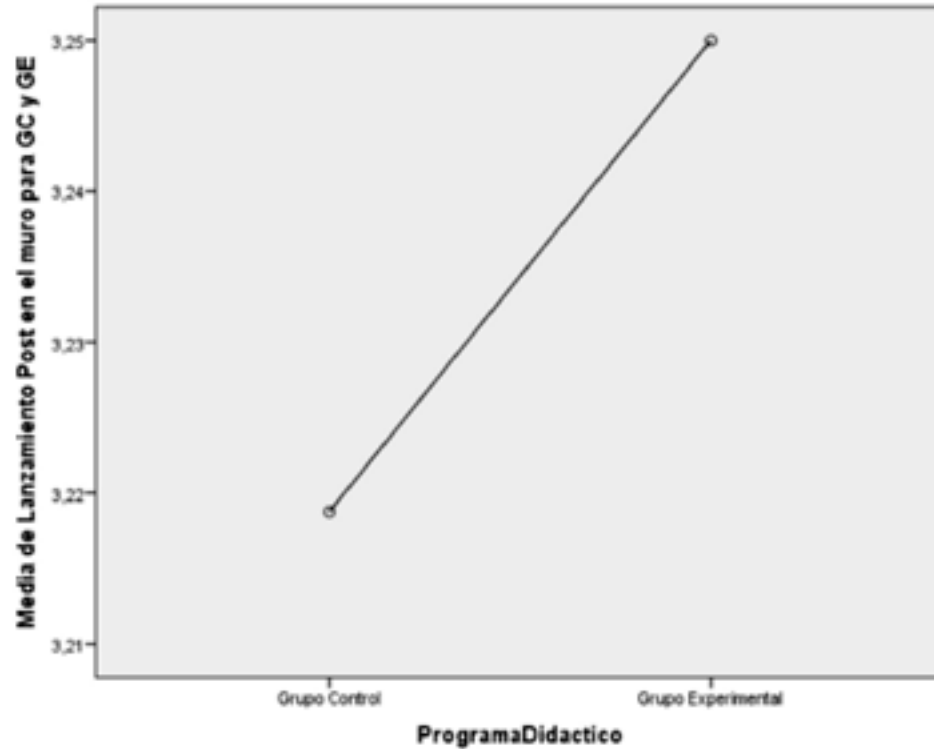
Lanzamiento Post en el muro para GC y GE

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	,012	1	,012	,019	,890
Intra-grupos	31,219	50	,624		
Total	31,231	51			

ANOVA de un factor

Lanzamiento Post en el suelo para GC y GE

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	,024	1	,024	,033	,856
Intra-grupos	35,419	50	,708		
Total	35,442	51			



Con relación a la hipótesis de esta investigación, la evidencia que proviene de los hallazgos encontrados, explica que el programa didáctico auto evaluativo genera mayor rendimiento que el programa didáctico hetero evaluativo en el desarrollo del nivel de recepción viso manual, en sus situaciones motrices de recepción en el muro y en el suelo, teniendo en cuenta que las diferencias son significativas entre el pre y post test, al nivel de 0,5 y un F mayor a 3. Además, al evidenciar diferencias mayores a 0,5 desviaciones estándar de la media, se puede concluir que el experimento tiene efecto en las dimensiones medidas, correspondientes a la recepción sobre el suelo y sobre el muro.

En el caso del componente de lanzamiento viso manual en sus situaciones motrices de lanzamiento en muro y en el suelo, la evidencia muestra diferencias positivas pero no significativas estadísticamente (menores a media desviación estándar en los puntajes medios). Es interesante observar que el experimento tuvo mayores efectos en el componente de recepción viso manual, teniendo en cuenta que las diferencias fueron positivas pero solamente estadísticamente significativas para el componente de Recepción en sus dos situaciones motrices de muro y suelo.

2. Análisis metodológico

La implementación de los programas didácticos en una misma sede que comparte los momentos de *Recreo* diario, en los cuales los pares construyen saberes a partir de los juegos y retos concertados para interactuar, posibilita que se hayan influenciado momentos de auto-crítica y de fortalecimiento de la auto estima desde la motivación al logro elevada desde los estudiantes del Grupo Experimental hacia los estudiantes del Grupo Control; lo cual invitaría a la realización de un estudio complementario que investigara sobre ¿Cuáles son los niveles de auto estima, regulación emocional, resiliencia y motivación que presentan los estudiantes con relación a las prácticas de enseñanza, aprendizaje y evaluación?, ¿Cómo se dinamizan estos elementos socio afectivos durante las interacciones entre pares durante el *Recreo*?; y por otra parte, el contexto escolar vinculado al estudio de investigación probablemente tuvo influencia sobre el rendimiento en el componente de lanzamiento viso manual en ambos grupos, teniendo en cuenta que la práctica de lanzamiento de piedras es muy frecuente ha-

cia el Humedal Juan Amarillo y sobre las calles vecinales de barrios circundantes en donde conviven estudiantes provenientes de ambos grupos involucrados en el estudio, razón que convoca a preguntarse: La reflexión personal como eje de aprendizaje continuo e interiorizado, ¿puede difundirse entre los estudiantes a partir de la interacción entre cursos con predominio de estudiantes sensibles a procesos auto evaluados y hetero evaluados?

El análisis de los datos indica que la hipótesis de investigación se ratifica en lo grueso de las diferencias positivas y estadísticamente significativas encontradas en los dos (2) programas didácticos estudiados, siendo matizadas por el componente de lanzamiento viso manual, en donde las diferencias son positivas pero estadísticamente no significativas.

El progreso evidenciado tiene un amplio valor pedagógico-didáctico, representando una opción disponible para los maestros de Educación Física que logren asumir el ejercicio de su profesión en la educación primaria y pre escolar, de tal manera, que puedan elegir el programa auto evaluativo para contextualizar o nivelar el desempeño de un grupo con respecto a los demás grupos de un grado escolar.

Desde la estrategia de calidad implementada por la Secretaría de Educación de Bogotá, denominada reorganización curricular por ciclos, se comprueba que en el nivel de ambientes de aprendizaje y en los acuerdos de ciclo, es inaplazable determinar las opciones para consolidar un rol de estudiante más activo, una relación entre maestros y estudiantes sostenida desde el diálogo que permita reflexiones individuales como base para los aprendizajes interiorizados, significativos y la adquisiciones de valores más sólidos en una perspectiva de cuerpo indivisible, sensible y necesario para la vida.

Estas opciones indispensables implican el mejoramiento de los sistemas institucionales de evaluación, mediante el análisis riguroso de datos obtenidos en investigaciones educativas, para que desde la formación inicial se promueva la valoración propia de los avances en los procesos de aprendizaje, otorgándole peso porcentual equivalente a las perspectivas auto evaluativas, co evaluativas y hetero evaluativas.

CONCLUSIONES

Una vez finalizado el estudio de investigación educativa y después de analizar los datos, es posible extraer conclusiones generales, limitaciones, proyecciones y recomendaciones educativas que a continuación se presentan.

I. GENERALES

Con relación al objetivo general planteado para este estudio, el problema abordado en la investigación fue resuelto al lograr establecer que los programas didácticos con enfoque evaluativo distinto generan rendimientos con diferencias positivas en el nivel de competencia motriz de escolares del primer ciclo y estadísticamente significativas en el componente de recepción viso manual.

En lo relacionado a los objetivos específicos, al identificar detalladamente los niveles de competencia motriz, en sus componentes de lanzamiento y recepción viso manual, por género y en cada uno de los grupos, se hizo posible un análisis detallado, riguroso y muy provechoso para la implementación didáctica futura, para la utilización de técnicas estadísticas de análisis en situaciones académicas implicadas con la institución educativa y para el mejoramiento continuo de las potencialidades de los estudiantes. Comparar el rendimiento de los programas permitió observar detalladamente los alcances y limitaciones del programa didáctico auto evaluativo, de tal manera que se fortalece su implementación al fundamentar y delimitar su posibilidad pedagógica.

El programa didáctico con predominio auto evaluativo evidencia mayor eficiencia en el incremento de la media en grupos que presentan niveles iniciales {bajos} en la precisión de lanzamiento y recepción viso manual, constituyendo un recurso muy valioso para que los maestros que orientan el campo de la Educación Física puedan contextualizar y nivelar grupos al interior de un mismo grado de escolaridad.

Con relación a los grupos de estudio, el programa didáctico auto evaluativo resultó eficiente y provechoso para el grupo experimental, teniendo en cuenta que no solo se logró nivelar con los otros grupos en el nivel de competencia motriz, sino que también se superó el rendimiento final en los componentes de lanzamiento y recepción viso manual.

Al comparar el rendimiento del grupo experimental con el control, se encontraron diferencias estadísticamente significativas (mayor rendimiento) con respecto a la variable dependiente: Nivel de competencia motriz, en la Recepción viso manual, en la Educación Física del ciclo inicial.

La reorganización curricular por ciclos, demanda un análisis permanente del nivel de implementación denominado acuerdos de ciclo, desde ejercicios investigativos en ambientes de aprendizaje que dinamicen y potencien las orientaciones generales para la enseñanza, para las metodologías, para las evidencias de aprendizaje y por supuesto, para una evaluación más pertinente con las demandas sociales y las transformaciones escolares. En el ciclo inicial de escolaridad formal, se recopilieron evidencias sólidas que permiten ampliar la discusión académica entorno a la construcción de estrategias medibles para el desarrollo de la autonomía, la autogestión y el auto cuidado; no solamente desde la teoría, sino desde procesos concretos y verificables en la práctica escolar cotidiana.

Analizar el aumento del rendimiento de la competencia motriz con diferencias positivas y estadísticamente significativas a partir del programa didáctico auto evaluativo, es una fuerte razón para ampliar la discusión entorno a las prácticas evaluativas de la Reorganización Curricular por Ciclos que sostiene la Secretaría de Educación de Bogotá, desde el año 2008 hasta por lo menos el año 2016, desde la perspectiva del fortalecimiento de la dimensión socio afectiva, en sus elementos de auto estima, motivación, regulación emocional y resiliencia.

El nivel institucional en la discusión de la perspectiva evaluativa en la RCC, ha permitido sensibilizar a los miembros del Consejo Académico del Colegio para dinamizar cambios en el SIE 2014 con relación al peso de la auto evaluación y su desarrollo desde el primer ciclo de escolaridad.

Adicionalmente, se reconocen las siguientes ventajas presentadas en el desarrollo de este estudio de investigación:

La posibilidad de orientar todas y cada una de las sesiones en cada grupo, permitió una recolección rigurosa y confiable de los datos cuantitativos en las tablas de cada prueba y cualitativos en el registro del diario de campo, para tener una visión complementaria de los resultados en cada mediación pedagógica.

La mediación didáctica orientada por el profesor investigador, garantizó la aproximación al conocimiento del campo de la Educación Física en ambos grupos, siendo los estudiantes del grupo experimental, quienes tuvieron la posibilidad de reflexión permanente e interiorizada sobre su práctica motriz y sobre sus posibilidades de mejora. Esta posibilidad de reflexión logró un reconocimiento natural de las dificultades que siempre presenta un ser humano frente a un reto cognitivo, para que a partir del diálogo, se lograra trazar un camino de mejoramiento que contempló unas disposiciones, actitudes, comportamientos y motivaciones particulares, las cuales materializan el deseo de aprender a aprender y la iniciativa al logro susceptible de alcanzar basado en diagnósticos propios del nivel motriz.

El lenguaje corporal expresado en los momentos de asignación de valor a las actividades y a los desempeños en cada una de las clases, evidencia también que la autonomía, autogestión y el auto cuidado son posibles de potenciar desde el primer ciclo de formación escolar, siendo un dato contundente de reconocimiento honesto del esquema corporal y de las oportunidades de mejora que tiene cada uno de los estudiantes.

II. LIMITACIONES

Así mismo, se presentaron elementos limitantes involucrados en el desarrollo del estudio investigativo:

Los recursos materiales disponibles en cada institución, facilitan o complejizan los alcances de la exploración motriz y sus posibilidades

de desarrollo. En el caso de instituciones oficiales con dificultades presupuestales, como en la que se desarrolla este estudio de investigación, se implementan estrategias de gestión y consecución de materiales por medio de donaciones o a través de la vinculación en proyectos desarrollados por entidades de carácter privado; lo cual indica que se requiere de manera inaplazable que sea desde los ejercicios investigativos, donde se prioricen las metas de inversión institucional para maximizar la utilización de los recursos en coherencia con el propósito de mejorar el rendimiento motriz de los estudiantes de primer ciclo.

El análisis de los datos con las técnicas estadísticas requiere un amplio conocimiento de las pruebas disponibles, la aplicación correcta y sobretodo, una interpretación adecuada de los resultados que entrega cada técnica; de lo contrario se pueden generar confusiones inapropiadas para las variables estudiadas.

El tiempo de implementación de los programas en este estudio, requiere un estudio complementario que permita su observación en periodos más prolongados para establecer diferencias con los resultados previos enunciados en la presente investigación.

La muestra involucrada en esta investigación, convoca a inquietarse por estudios complementarios que contrasten los programas didácticos con estudiantes de diferentes colegios de una misma localidad y posteriormente, en estudiantes de cada localidad de Bogotá.

III. PROYECCIONES Y RECOMENDACIONES

A. *Proyecciones pedagógicas*

Los alcances del programa didáctico auto evaluativo constituyen un elemento de análisis para los maestros que orientan el campo de la Educación Física en los diferentes niveles de la escolaridad básica y media, de tal manera que puedan adaptarlo a las necesidades contextuales, para generar posteriores trabajos investigativos sobre el desarrollo de la autonomía, la autogestión y el auto cuidado a partir de la evaluación en el diálogo y en la reflexión personal.

Los resultados encontrados en el nivel de competencia motriz inicial de los estudiantes del primer ciclo de escolaridad, invitan a implementar masivamente estrategias de diagnóstico específico de habilidades, capacidades físicas, características antropométricas y demás compo-

nes de las competencias motriz, expresivo corporal y axiológica en el campo de la Educación Física, desde los grados del ciclo inicial de formación escolar y en cada uno de los grupos conformados por las instituciones educativas.

Desde la perspectiva pedagógica del rol maestro, este estudio de investigación que representa el producto final de aprobación del programa de Maestría, aporta un valor agregado que se ha interiorizado en la práctica educativa y en general, en un hábito vital: la investigación como recurso ilimitado de construcción permanente de mejoramiento en los resultados cotidianos. Un maestro investigador no solamente registra sus observaciones en un momento específico, sino que asume una posición crítica y propositiva frente a los múltiples desafíos que surgen en la vida escolar institucionalizada y logra trascender dicha perspectiva evolutiva a todos los momentos y escenarios de la vida laboral y personal.

B. *Proyecciones académicas*

Los consejos académicos en cada institución que pretende formar en autonomía, que incluye la autogestión y el auto cuidado como valores o pilares fundamentales, pueden retroalimentar el sistema institucional de evaluación a partir de los antecedentes de este estudio investigativo, haciendo un estudio que implique el propio análisis riguroso de las posibilidades de adaptación de elementos auto evaluativos en cada contexto institucional, de tal manera que otorguen mayor incidencia valorativa a la reflexión personal sobre el aprendizaje interiorizado y expresado en actitudes permanentes, disposición hacia las actividades escolares y un estilo de vida que procura acercarse al mejoramiento continuo.

C. *Recomendaciones disciplinares*

El campo de conocimiento puede reconquistar el espacio y tiempo curriculares que debe tener la Educación Física en la básica primaria y desde el pre escolar de tres grados que configura el pre escolar del ciclo inicial desde una tipología curricular escrita y teórica, debido a que en la actualidad y desde 2002, se ha restringido el campo del movimiento corporal en la vida escolar colombiana. El medio privilegiado

para evidenciar las múltiples necesidades emergentes de enriquecer el currículo desde el campo de la Educación Física, es la investigación educativa rigurosa, lo cual demanda la formación post gradual de los maestros y la producción investigativa permanente frente a los directivos docentes, los supervisores, los directores locales de educación, las secretarías de educación municipales, el Ministerio de Educación Nacional y para la sociedad civil que comprenda y valore el tiempo asignado para garantizar buenos procesos corporales. Contribuir con la calidad de la educación desde la perspectiva de educación integral y potenciadora de las dimensiones del desarrollo humano, implica también proponer ambientes de aprendizaje que no solamente estén liderados y mediados por maestros de especialidad en arte, educación física, inglés y sistemas, sino que en la estructura particular de los mencionados ambientes de aprendizaje, se propongan interacciones humanas que privilegien resultados de aprendizaje interiorizado y con rendimientos positivos, favorables y estadísticamente significativos.

D. Recomendaciones institucionales

El colegio involucrado en el estudio, a partir de su organización institucional en áreas de conocimiento, puede promover el análisis y discusión propositiva de miradas diferenciadas al currículo enseñado, aprendido y evaluado establecidos en el plan de estudios; de tal manera que progresivamente, sean potenciadas aquellas prácticas con resultados positivos, favorables y estadísticamente significativos para consolidar al equipo de trabajo de la Educación Física institucional como una comunidad profesional de aprendizaje.

E. Recomendaciones al Programa de Maestría en Educación ILAE-Universidad de Chile

Valorando ampliamente la exigencia y rigurosidad que caracterizan la calidad de los programas de la Universidad de Chile y del Instituto Latinoamericano de Altos Estudios, además de reconocer y agradecer ampliamente y a total satisfacción este proceso formativo que ha superado las expectativas personales, profesionales y laborales, recomiendo que los cursos de estadística inferencial y de Taller de Tesis, sean enriquecidos con mayor tiempo curricular presencial y diversos espa-

cios de interacción con los directores de Tesis asignados, teniendo en cuenta la relevancia del acompañamiento final del proceso de formación post gradual; de tal manera, que un mayor porcentaje de estudiantes logre consolidar sus investigaciones con mayor eficiencia. El claustro Colombo-Chileno ha sido muy generoso con el acompañamiento tutorial del proceso de Tesis y sería notablemente más destacado el programa si se fortalece de la misma forma, en tiempo y encuentros presenciales con el proceso de Dirección de Tesis.

En síntesis, este estudio de investigación como resultado de un arduo y dedicado proceso de formación post gradual, ha elevado mis niveles de auto estima, ha incrementado mi motivación profesional para y desde la investigación, ha reafirmado mi vocación pedagógica y mi filosofía progresista en los grupos de trabajo con docentes, que paulatinamente se transforman en equipos y en comunidades de aprendizaje profesional mutuo y sobretodo, tener el privilegio y honor de ser estudiante de la Universidad de Chile y del Instituto Latinoamericano de Altos Estudios ha potenciado mis dimensiones de desarrollo humano, desde las necesidades de entendimiento, participación, ocio, creatividad, subsistencia, libertad, afecto, identidad y protección; lo cual agradeceré permanentemente.

BIBLIOGRAFÍA

- ASÚN, R. (2006). *Medir la realidad social: El sentido de la metodología cuantitativa*. Santiago: LOM.
- CHINCHILLA, V. J. (1999). Histografía de la Educación Física en Colombia. (R. Académica, Ed.) Revista colombiana de educación.
- CIVAROLO, M. M. (2008). *La idea de didáctica: antecedentes, génesis y mutaciones*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.
- CHAVERRA, B. E. (2004). *Propuesta pedagógica para el área de educación física en la básica primaria teniendo como referente la promoción de la salud*.
- CHINCHILLA, V. J. (1999). Histografía de la Educación Física en Colombia. (R. Académica, Ed.) Revista colombiana de educación.
- DLE-Suba. (2012). *Perfil de la Localidad de Suba*. Secretaría de Educación Distrital-Localidad Suba, Bogotá.
- ELEJABARRIETA, F., & IÑIGUEZ, L. (1984). *Construcción de escalas de actitud tipo Thurst y Likert*.
- FREINET, C. (1973). *Técnicas Freinet de la escuela moderna*. (S. V. editores, Ed.) Mexico.
- GALLO, E. (2007). "Cuatro Hermenéuticas de la Educación Física en Colombia". En: 2do Simposio Internacional de Educación Física. Medellín: Universidad de Antioquia.
- GLASER, B. y. (1967). *The discovery of grounded theory: strategies for qualitative research*. New York.
- GLATTHORN, A. (2006). Curriculum leadership. Development and implementation.
- MATHIS, E., & BIERMAN, K. (2012). Child Emotion Regulation and attentional control in Pre-Kindergarten: Associations with Parental Stress, Parenting Practices, and Parent-child Interaction quality. *Education Resources Information Center.ERIC*.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. (2009). *Serie: Lineamientos Curriculares*. Bogotá, Colombia.
- MEN. (2010). *Competencias y desempeños en Educación Física*. Bogotá, Colombia.
- MEN. (1994). *Ley General de Educación 115/94*. Por la cual se reglamenta el sistema educativo colombiano. Ministerio de Educación Nacional.

- MEN. (2009). *Decreto Ley 1290. Por el cual se reglamenta la evaluación del aprendizaje y promoción de los estudiantes de los niveles de educación básica y media*. Ministerio de Educación Nacional.
- MEN. (2010). *Orientaciones curriculares para la Educación Física, Recreación y Deporte*. Ministerio de Educación Nacional, Cundinamarca, Bogotá.
- MIRANDA JAÑA, C. (Enero/Julio de 2011). Formación permanente de profesores y aprendizaje escolar: debates en curso y propuesta evaluativa en contextos escolares de Chile. *III*. São Paulo, Brazil.
- MORALES VALLEJO, P. (19 de Agosto de 2012). Recuperado el 29 de Junio de 2013, de Upcomillas: <http://www.upcomillas.es/personal/peter/analisisdevarianza/ANOVAIntroduccion.pdf>
- MURCIA, M. d. (2010). Modelo de exelencia para la gestion escolar Colegio Gerardo Paredes.
- PERRENOUD, P. (2010). *Los ciclos de aprendizaje: un camino para combatir el fracaso escolar*. Bogotá, Colombia: Mesa Redonda.
- PETRO, G. (2012). *Ponencia: Lanzamiento Oficial Política distrital para la atención a la primera infancia*. Alcaldía Mayor de Bogotá, Bogotá.
- ROJO, R. (2005). Alain Touraine: un nuevo paradigma o el fin del discurso social sobre la realidad social. *Scielo.Sociologías [online]* , 510-519.
- SANTOS GUERRA, M. Á. (1999). Evaluación Educativa. Un proceso de diálogo, comprensión y mejora.
- SED, Bogotá. (2008). Aspectos que orientan la construcción y la consolidación de la transformación pedagógica. *Reorganización Curricular por ciclos*. Bogotá, Colombia.
- SED, Bogotá. (2012). *Plan sectorial de Educación 2013-2016*. Secretaría de Educación de Bogotá, Bogotá.

ANEXOS

I. PORTADA Y PRUEBA PARA NIVEL DE PRECISIÓN DE RECEPCIÓN

PARA LA APLICACIÓN DE PRUEBAS AL INICIO Y AL FINAL DEL ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA.

TÍTULO DEL ESTUDIO: Eficacia del programa didáctico auto evaluativo para el desarrollo de la competencia motriz: Precisión de lanzamiento y recepción viso-manual, en la Educación Física del ciclo inicial.

PROPÓSITO DEL ESTUDIO

Determinar la efectividad de un programa didáctico auto evaluativo para desarrollar los elementos de precisión de lanzamiento y recepción viso-manual en la competencia motriz de la Educación Física, en contraste con el programa hetero evaluativo utilizado actualmente con los estudiantes del ciclo inicial en la institución escolar pública oficial de la localidad de Suba en Bogotá, Colombia.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Rubén Darío Pinilla Sánchez.

I-INTRODUCCIÓN

Usted ha sido llamado a participar como juez experto, en la validación de cuatro (4) pruebas que serán aplicadas al inicio y final de un estudio de investigación educativa. Los criterios de selección para ser considerado juez experto, son:

- Licenciado en Educación Física, Profesional en Cultura Física, Ciencias del Deporte y/o Administrador Deportivo.
- Experiencia de práctica profesional en Colegios que ofrecen programas de educación básica y media, superior a cinco (5) años.
- Ejercicio actual de la profesión docente en cualquier grado de la educación básica y media.

II- PROCEDIMIENTO PARA LA VALIDACIÓN

A continuación se exponen las cuatro (4) pruebas que serán aplicadas en el estudio de investigación educativa, considerando los siguientes elementos:

- Nombre.
- Objetivo.
- Materiales.
- Protocolo.
- Registro.

En cada una de las pruebas, usted podrá registrar observaciones sobre cada uno de los elementos mencionados, para finalmente indicar con una **X**, si considera o no considera la validez de aplicación de cada prueba en el estudio de investigación.

Posteriormente, se le solicita registrar sus datos, nombre legible, firma y cédula para evidenciar su criterio en cada una de las pruebas.

II. PRUEBA PARA NIVEL DE PRECISIÓN DE RECEPCIÓN

Prueba 1

Nombre: Atrapar en el muro.

Objetivo: Evaluar la habilidad básica para atrapar usando las dos manos, en estudiantes con edades entre los 7 y los 10 años.

Materiales: Muro, línea demarcada en el suelo a 1.50m del muro, línea demarcada en el muro a 1.50m de altura desde el suelo, pelota de Tenis, planilla de registro, esfero.



Protocolo: Luego de realizar las fases del calentamiento general, el estudiante se ubica con los pies sobre el suelo, de frente al muro y detrás de la línea demarcada en el suelo a 1.5m del muro, para lanzar la pelota en dirección hacia el muro, usando su mano dominante (previamente indicada como la mano que escribe, dibuja, coge el cubierto, etc). La pelota deberá impactar el muro por encima de la línea demarcada a 1.5m desde el suelo, para disponerse a recibirla haciendo un gesto de atrapada usando las dos manos, evitando que la pelota toque el suelo.

No será válido el intento si el estudiante pisa o supera la línea demarcada sobre el suelo, durante el lanzamiento o durante la atrapada. Tampoco será valido el intento si la pelota impacta la línea demarcada en el muro, por debajo de la misma y/o la pelota toca el suelo antes de ser atrapada por el estudiante.

Registro: El estudiante realizará cinco (5) intentos consecutivos durante la prueba, los cuales se registrarán en la planilla indicando los intentos logrados y los intentos fallidos.

La tabla para valorar el nivel de habilidad, según el número de intentos logrados será:

1	2	3	4	5
Nivel Bajo para atrapar	Nivel Básico para atrapar	Nivel Bueno para atrapar	Nivel Alto para atrapar	Nivel Superior para atrapar

Observaciones:

Los componentes de la prueba y protocolo son pertinentes al propósito del estudio.

¿Considero que esta prueba 1 es válida para ser aplicada al inicio y final del estudio de investigación educativa? Si No:

Nombre y apellidos: Víctor Jairo Chinchilla Gutiérrez

Firma:

Cédula: 11.333.628

Prueba 2

Nombre: Atrapar en el cuadro de apoyo.

Objetivo: Evaluar la habilidad básica para atrapar usando las dos manos, en estudiantes con edades entre los 7 y los 10 años.

Materiales: Cuadro de apoyo en el suelo (50cmX50cm), línea demarcada en el suelo a 5m del cuadro de apoyo, saco de Fuchi Ball, planilla de registro, esfero.



Protocolo: Luego de realizar las fases del calentamiento general, el estudiante se ubica con los pies sobre el cuadro de apoyo (50cmX50cm), para asumir una posición de atrapada usando sus dos manos para sujetar un saco de Fuchi Ball. El evaluador lanzará el saco de Fuchi Ball con una trayectoria parabólica y a una altura entre la cadera del estudiante y la altura de sus hombros.

No será válido el intento si el estudiante apoya una o más partes del cuerpo fuera del cuadro de apoyo, durante la atrapada. Tampoco será valido el intento si el saco de Fuchi Ball, toca el suelo antes de ser atrapado por el estudiante.

Registro: El estudiante realizará cinco (5) intentos consecutivos durante la prueba, los cuales se registrarán en la planilla indicando los intentos logrados y los intentos fallidos.

La tabla para valorar el nivel de habilidad, según el número de intentos logrados será:

1	2	3	4	5
Nivel Bajo para atrapar	Nivel Básico para atrapar	Nivel Bueno para atrapar	Nivel Alto para atrapar	Nivel Superior para atrapar

Observaciones

Los componentes de la prueba y protocolo son pertinentes al propósito del estudio.

¿Considero que esta prueba 2 es válida para ser aplicada al inicio y final del estudio de investigación educativa? Si No:

Nombre y apellidos: Víctor Jairo Chinchilla Gutiérrez

Firma:

Cédula: 11.333628.

III. PRUEBA PARA NIVEL DE PRECISIÓN DE LANZAMIENTO

Prueba 3

Nombre: Lanzar en el muro.

Objetivo: Evaluar la habilidad básica para lanzar en trayectoria ascendente usando la mano dominante, en estudiantes con edades entre los 7 y los 10 años.



Materiales: Muro, línea demarcada en el suelo a 3m del muro, cuadro de *diana* ubicado en el muro a 1.80m de altura desde el suelo, pelota de Tenis, planilla de registro, esfero.

Protocolo: Luego de realizar las fases del calentamiento general, el estudiante se ubica con los pies sobre el suelo, de frente al muro y detrás de la línea demarcada en el suelo a 3m, para lanzar la pelota en dirección hacia el muro, usando su mano dominante (previamente indicada como la mano que escribe, dibuja, coge el cubierto, etc). La pelota deberá impactar en el cuadro de *diana* ubicado en el muro a 1.80m desde el suelo.

No será válido el intento si el estudiante pisa o supera la línea demarcada sobre el suelo, durante el lanzamiento. Tampoco será válido el intento si la pelota impacta por fuera del cuadro de *diana* ubicado en el muro.

Registro: El estudiante realizará cinco (5) intentos consecutivos durante la prueba, los cuales se registrarán en la planilla indicando los intentos logrados y los intentos fallidos.

La tabla para valorar el nivel de habilidad, según el número de intentos logrados

1	2	3	4	5
Nivel Bajo para lanzar	Nivel Básico para lanzar	Nivel Bueno para lanzar	Nivel Alto para lanzar	Nivel Superior para lanzar

será:

Observaciones: Las componentes de la prueba y protocolo son pertinentes al propósito del estudio

¿Considero que esta prueba 3 es válida para ser aplicada al inicio y final del estudio de investigación educativa? Sí No:

Nombre y apellidos: Víctor Jairo Chinchilla Gutiérrez

Firma:

Cédula: 11333628

IV. PRUEBA PARA NIVEL DE PRECISIÓN DE LANZAMIENTO

Prueba 4

Nombre: Lanzar en el suelo.

Objetivo: Evaluar la habilidad básica para lanzar en trayectoria parabólica usando la mano dominante, en estudiantes con edades entre los 7 y los 10 años.

Materiales: Cuadro de apoyo en el suelo (50cmX50cm), cuadro de *diana* (50cmX50cm) ubicado a 5m del cuadro de apoyo, saco de Fuchi Ball, planilla de registro, esfero.



Protocolo: Luego de realizar las fases del calentamiento general, el estudiante se ubica con los pies sobre el cuadro de apoyo (50cmX50cm), para asumir una posición de lanzamiento usando su mano dominante (previamente indicada como la mano que escribe, dibuja, coge el cubierto, etc) para sujetar un saco de Fuchi Ball. El estudiante lanzará el saco de Fuchi Ball con una trayectoria parabólica intentando impactar sobre el cuadro de *diana*, ubicado a 5m del cuadro de apoyo.

No será válido el intento si el estudiante apoya una o más partes del cuerpo fuera del cuadro de apoyo, durante el lanzamiento. Tampoco será válido el intento si el saco de Fuchi Ball, impacta por fuera del cuadro de *diana*.

Registro: El estudiante realizará cinco (5) intentos consecutivos durante la prueba, los cuales se registrarán en la planilla indicando los intentos logrados y los intentos fallidos.

La tabla para valorar el nivel de habilidad, según el número de intentos logrados será:

1	2	3	4	5
Nivel Bajo para lanzar	Nivel Básico para lanzar	Nivel Bueno para lanzar	Nivel Alto para lanzar	Nivel Superior para lanzar

Observaciones:

Las componentes de la prueba y protocolo son pertinentes al propósito del estudio

¿Considero que esta prueba 4 es válida para ser aplicada al inicio y final del estudio de investigación educativa? Sí No:

Nombre y apellidos: Víctor Jairo Chinchilla G.

Firma:

Cédula: 11333628

V. FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

PARA PARTICIPAR EN ESTUDIOS DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA Y AUTORIZACIÓN PARA USO Y DIVULGACIÓN DE LA INFORMACIÓN.

TÍTULO DEL ESTUDIO: Eficacia del programa didáctico auto evaluativo para el desarrollo de la competencia motriz: Precisión de lanzamiento y recepción viso-manual, en la Educación Física del ciclo inicial.

INVESTIGADOR: Rubén Darío Pinilla Sánchez.

LUGAR DE REALIZACIÓN DEL ESTUDIO: Colegio Gerardo Paredes, jornada tarde, durante las clases de Educación Física.

Este formulario de consentimiento puede contener palabras que usted no entienda. Por favor, solicite al investigador que le explique cualquier palabra o información que usted no entienda claramente. Usted puede llevarse a su casa una copia de este formulario de consentimiento para pensar sobre su participación en este estudio o para discutirlo con familia o amigos antes de tomar su decisión.

I-INTRODUCCIÓN

Usted ha sido llamado a participar de un estudio de investigación. Antes de que usted decida participar en el estudio, por favor lea cuidadosamente este formulario y haga todas las preguntas que tenga, para asegurarse de que entienda los procedimientos del estudio, incluyendo los riesgos y beneficios.

II-PROPÓSITO DEL ESTUDIO

Determinar la efectividad de un programa didáctico auto evaluativo para desarrollar los elementos de precisión de lanzamiento y recepción viso-manual en la competencia motriz de la Educación Física, en contraste con el programa hetero evaluativo utilizado actualmente con los estudiantes del ciclo inicial en la institución escolar pública oficial de la localidad de Suba en Bogotá, Colombia.

III- PARTICIPANTES DEL ESTUDIO:

Niños y niñas estudiantes del grado 1º del ciclo inicial del Colegio Gerardo Paredes I.E.D., elegidos de manera aleatoria en los grupos previamente conformados.

Se espera la participación del 90% de los estudiantes de un curso conformado.

IV- PROCEDIMIENTOS

Los estudiantes desarrollaran sus clases con total normalidad dentro de los tiempos y cronogramas establecidos.

Los estudiantes presentaran pruebas motrices de lanzamiento y recepción viso-manual para determinar su estado inicial y avances en la mencionada competencia.

Los estudiantes participaran del programa didáctico auto evaluativo durante las clases.

El tiempo de participación en el estudio será el segundo (2º) trimestre académico, dentro del cronograma de clases y jornada habitual.

V- RIESGOS O INCOMODIDADES

Los riesgos de este estudio están relacionados con los procedimientos de evaluación de los aprendizajes, especialmente con el cambio de roles entre maestro y estudiantes de cara al proceso de aprendizaje.

Algunas actitudes y comportamientos de los estudiantes pueden variar durante la aplicación de este programa auto evaluativo, lo cual requiere ajustes explicativos del proceso entre el maestro y los estudiantes.

VI- BENEFICIOS

La manera de asumir los procesos de enseñanza y aprendizaje podría mejorar como resultado de la participación en este estudio, aunque no hay garantía absoluta de que esto suceda.

La información de este estudio podría aportar a la discusión académica sobre la evaluación de los aprendizajes en Educación Física a lo largo de los ciclos de formación en instituciones de educación oficial.

VII- COSTOS

No hay ningún costo, ni cobro económico por la participación en este estudio.

VIII- INCENTIVO PARA LOS PARTICIPANTES

Los estudiantes que participen en el estudio serán referenciados como pioneros en la difusión y/o divulgación de la información del estudio, siendo los protagonistas de los futuros cambios en la perspectiva evaluativa en la educación oficial.

Sin embargo, los participantes no recibirán ningún pago económico por su participación en este estudio.

IX- ALTERNATIVAS DE PARTICIPACIÓN

Usted puede decidir si participa o no en el estudio, lo cual no tendrá ninguna influencia ni consecuencia en el desarrollo normal de los aprendizajes del estudiante.

X- PRIVACIDAD Y CONFIDENCIALIDAD

Si usted elige participar en el estudio, el investigador obtendrá información sobre los estudiantes, su estado de avance en la competencia mencionada y algunos datos derivados de:

- ✓ Pruebas motrices.
- ✓ Entrevistas con estudiantes.
- ✓ Entrevistas con acudientes.
- ✓ Observación participante del proceso.

- ✓ Encuestas dirigidas.
- ✓ Fotografías y vídeo grabaciones durante las clases.

La información de este estudio sobre los estudiantes y sus cambios podrían ser divulgadas y/o difundidas en Informes académicos, artículos en revistas científicas digitales/electrónicas, medios de información en internet, entidades oficiales,

Esta autorización esta vigente hasta la culminación del estudio, a menos que usted la cancele enviando una notificación por escrito al investigador principal.

Nombre: Rubén Darío Pinilla

Dirección: Sede B la Frontera, Colegio Gerardo Paredes I.E.D.

La autorización es totalmente voluntaria. Sin embargo, si usted no firma este documento o cancela su participación, usted no podrá continuar participando de este estudio.

XI- COMPENSACIÓN EN CASO DE DAÑO

La Universidad de Chile, el ILAE y el investigador principal no ofrece ninguna forma de compensación ni remuneración directa en caso de lesión física o mental como consecuencia de la participación en este estudio. Sin embargo, al firmar este documento se garantiza la prevención, el cuidado y la atención oportuna de cualquier incidente generado durante las clases, con la misma normalidad actual en la atención de accidentalidades que tiene la Secretaría de Educación y la Secretaría de Salud, mediante el convenio 137/2005.

XII- PARTICIPACIÓN Y RETIRO VOLUNTARIOS

La participación en este estudio es voluntaria. Usted puede decidir no participar o retirarse de este estudio en cualquier momento. La decisión suya no resultará sanción o pérdida de los beneficios educativos para los cuales tenga derecho. De ser necesario, su participación en este estudio, puede ser detenida en cualquier momento por el investigador principal sin su consentimiento.

XIII- FONDOS PARA PAGAR EL ESTUDIO

Este estudio es autofinanciado en su totalidad por el investigador principal.

XIV- PREGUNTAS

Si tiene alguna pregunta sobre este estudio y su participación en el mismo, usted puede contactar a:

* Rubén Darío Pinilla Sánchez - Investigador Principal.

E-mail: dario_pinilla@hotmail.com

No firme este consentimiento a menos que haya tenido la oportunidad de hacer preguntas y recibir contestaciones satisfactorias para sus preguntas.

Si usted firma aceptando participar en este estudio y requiere una copia, solicítela al investigador principal.

XV- CONSENTIMIENTO

He leído la información provista en este formulario de consentimiento, o se me ha leído de manera adecuada. Todas mis preguntas sobre el estudio y mi participación en este han sido atendidas.

Libremente consiento a participar en este estudio de investigación educativa.

Autorizo el uso y la divulgación de mi información a las entidades y espacios de difusión antes mencionados en este consentimiento para los propósitos descritos anteriormente.

Ricardo Contreras Nombre del acudiente o apoderado.
EA Firma del acudiente o apoderado.
1225039 Cédula de ciudadanía del acudiente o apoderado.

LICETH JELINA VA Nombre del Estudiante representado.
PRIMERO 101 Curso del Estudiante representado.

Rubén Darío Pinilla Firma del Investigador Principal.

Confirmando que la información en este consentimiento informado fue claramente explicada y aparentemente entendida por el participante como su tutor legal. El participante consiente libremente a a participar en este estudio de investigación educativa.

Luz Viviana Bodega Nombre del testigo imparcial
LUBVIVIANA B Firma del testigo imparcial
52992.191 Cédula de ciudadanía del testigo imparcial.

VI. INSTRUMENTO DIARIO DE CAMPO

Investigador: Rubén Darío Pinilla	Tema: Recepciones sobre colchoneta.		
Semana Nº: 32	Objetivo: Transferir la técnica de recepción reduciendo el espacio de recobro.		
Competencia: Motriz	Componente: Precisión de recepción visomanual.		
Descripción de la actividad			
El profesor repasa las técnicas de recepción visomotriz mencionando el espacio de recobro libre empleado hasta el momento. Luego convoca a los estudiantes para delimitar ese espacio de recobro en un cuadrante de 6mX6m, posteriormente de 4mX4m, 3mX3m, 2mX2m y sobre colchoneta rectangular 2mX1m. El profesor explica la matriz evaluativa de la práctica basada en la ejecución de cada recobro al interior de cada espacio delimitado. Los estudiantes inician la práctica desde el área de recobro libre, el área de recobro empilada y progresivamente se va reduciendo hasta llegar al espacio de la colchoneta. Al finalizar la práctica, cada estudiante otorga una valoración propia basada en la matriz evaluativa expuesta.			
Desarrollo de Observaciones			
Nº diario: 18	Hora inicio: 2:20	Duración obs: 50 min	
Fecha: 17 de Septiembre	Hora final: 3:10		
Hechos observados		Análisis - Percepciones	
Interacciones entre los actores		Percepciones, emociones, interpretaciones y análisis frente a los hechos	
La delimitación del espacio de recobro reta a cada estudiante para replantear su nivel de desempeño en la recepción de fuchi ball, de tal manera que, cada estudiante se reconoce a partir de una imagen que no logra recepcionar en un espacio delimitado. La pregunta orientadora que predomina en la intervención del profesor es: ¿Cómo lo puedo hacer mejor?. Los estudiantes asignan una valoración propia de sus comportamientos, disposiciones y logros durante la práctica.		El diálogo facilitado por la reflexión y el automeconocimiento de dificultades para recepcionar en espacios delimitados promueven el deseo de aprender y mejorar evidenciado en una solicitud constante de oportunidades, turnos y más tiempo de práctica. La gestualidad facial inicial es de preocupación y gradualmente se transforma en alegría y entusiasmo por los logros alcanzados. El profesor identifica la necesidad de reducir y complejizar cada vez el espacio de recobro.	



Editado por el Instituto Latinoamericano de Altos Estudios –ILAE–,
en febrero de 2014

Se compuso en caracteres Cambria de 12 y 9 ptos.

Bogotá, Colombia