

**CARACTERIZACIÓN DE LA COORDINACIÓN DINÁMICA GENERAL DE LOS  
ESTUDIANTES DE 5-12 AÑOS DE LAS ESCUELAS RURALES PERTENECIENTES A  
LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA SAN BARTOLOMÉ DEL MUNICIPIO DE  
SUTATENZA - BOYACÁ**

**Freddy Alexander Saavedra Castro**

**Cod: 2012196023**

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL  
CENTRO VALLE DE TENZA  
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN FÍSICA DEPORTE Y RECREACIÓN  
SUTATENZA, BOYACÁ  
2017**

**CARACTERIZACIÓN DE LA COORDINACIÓN DINÁMICA GENERAL DE LOS  
ESTUDIANTES DE 5-12 AÑOS DE LAS ESCUELAS RURALES PERTENECIENTES A  
LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA SAN BARTOLOMÉ DEL MUNICIPIO DE  
SUTATENZA – BOYACÁ**

**Freddy Alexander Saavedra Castro**

**Cod: 2012196023**

**ASESOR:**

**Mg. Leonardo Andrés Aguirre Cardona**

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL  
CENTRO VALLE DE TENZA  
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN FÍSICA DEPORTE Y RECREACIÓN  
SUTATENZA, BOYACÁ  
2017**

*Nota de aceptación*

---

---

---

**Presidente del jurado**

---

Jurado

---

Jurado

Sutatenza-Boyacá, Diciembre 2017

## **Dedicatoria**

### **A Dios**

Porque Gracias a Él he podido culminar esta carrera profesional como lo es ser Licenciado en Educación Física, Deporte y Recreación; por brindarme la salud, entendimiento y sabiduría para así lograr comprender todos los temas tratados durante mi formación como profesional.

### **A mis familiares.**

*Mis hermanos, Leidy Dayana Saavedra, Brayan German Saavedra, Maicol Javier Saavedra, aunque en la distancia siempre están conmigo y apoyarme siempre, los quiero mucho; a mis tíos, primos, y a todos aquellos que participaron directa o indirectamente en la realización de este trabajo de Grado.*

### **A mis amigos**

Néstor Peralta, Ivan Darío Garzón, Deisy Perilla y demás personas que me apoyaron mutuamente en mi formación como profesional.

¡Gracias a todos!

## **Agradecimientos**

Agradezco en primera medida al profesor Herbert gordillo por ponerme alas y encaminarme por las vías de la educación para proyectarme en el mañana.


A la Institución Educativa Técnica san Barlome por haberme brindado la posibilidad de hacer mis prácticas y así mismo la realización del trabajo de Grado en las Sedes Rurales de Gaque, Piedralarga y paramo.

De la misma manera agradezco enormemente al municipio de Sutatenza-Boyacá por abrirme sus puertas y brindarme ese majestuoso ambiente familiar, de academia, compañerismo y solidaridad

A gradezco a Dios por darme la existencia y guiar mi camino para sacar adelante mi proyecto de vida, así como a los docentes directivos y administrativos que de una u otra manera aportaron desde su ser a mi formación como profesional; a todos aquellos colegas y docentes en formación que estuvieron presentes en esta mi victoria

A mi asesor Mg. Leonardo Andrés Aguirre, por sus conocimientos, sus orientaciones, su manera de trabajar, su persistencia, su paciencia, su esfuerzo, su dedicación y motivación han sido fundamentales para mi formación como Licenciado.

Por último a la Universidad Pedagógica Nacional Centro Valle de Tenza, por ser la institución que me brindo las herramientas para culminar este logro, como lo es “Ser Profesional”.

 UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL <small>Ministerio de Educación</small>	<b>FORMATO</b>	
	<b>RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE</b>	
Código: FOR020GIB	Versión: 01	
Fecha de Aprobación: 10-10-2012	Página 1 de 5	

<b>1. Información General</b>	
<b>Tipo de documento</b>	Trabajo de grado.
<b>Acceso al documento</b>	Universidad Pedagógica Nacional. Biblioteca Central
<b>Título del documento</b>	Caracterización de la coordinación dinámica general de los estudiantes de 5-12 años de las escuelas rurales pertenecientes a la Institución Educativa Técnica San Bartolomé del Municipio de Sutatenza – Boyacá
<b>Autor(es)</b>	Saavedra Castro, Freddy Alexander
<b>Director</b>	Aguirre Cardona, Leonardo Andrés
<b>Publicación</b>	Sutatenza-Boyacá. Universidad Pedagógica Nacional, 2017. 78 p.
<b>Unidad Patrocinante</b>	Universidad pedagógica Nacional
<b>Palabras Claves</b>	COORDINACIÓN DINÁMICA GENERAL, COORDINACIÓN, EDUCACIÓN FÍSICA, RURALIDAD, ESCUELA NUEVA, CARACTERIZACIÓN.

<b>2. Descripción</b>
<p>Este proyecto se aborda la temática relacionada con la coordinación dinámica general la cual se realizara dentro del contexto rural, en esta plantea una problemática a nivel general la coordinación dinámica general la cual está muy vinculada con los diferentes aspectos como el equilibrio, motricidad, lateralidad entre otras del ser humano, esto se observa dentro del desarrollo físico de los estudiantes de las diferentes escuelas, pero a medida del crecimiento hay que potenciarlas cada vez más para que cuando se es adulto se tenga un buen desempeño tanto en la cotidianidad como en el ámbito deportivo.</p> <p>En este sentido el objetivo general es Caracterizar la coordinación dinámica general de los estudiantes de 5-12 años de las escuelas rurales pertenecientes a la sede de la institución educativa técnica san Bartolomé del municipio de Sutatenza – Boyacá. Dentro de los</p>

instrumentos de recolección de la información están la técnica de observación directa a la hora de realizar el Test ktk. por último se realizó un cuestionario estructurado a los docentes, padres de familia y alumnos de las diferentes sedes rurales

### 3. Fuentes

- Arce, A. P. (12 de 3 de 2011). Síntesis de revisión bibliográfica sobre la concepción y definición de lo rural y lo urbano . Santiago de Chile, Chile.
- Caminero, f. I. (2006). Marco teórico sobre la coordinación motriz. *Revista electronica efdeportes.com*.
- Corsino, E. L. (12 de 4 de 2001). Conceptos básicos de educación física. Puerto Rico.
- Educacion, m. d. (26 de julio de 2014). *Ministerio de educacion*. Recuperado de <http://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-340089.html>
- Fitness Revolucionario. (12 de 5 de 2012). *Fitness Revolucionario*. Recuperado de <https://www.fitnessrevolucionario.com/2012/05/10/salta-cuerda-y-pierde-grasa/>
- Gómez, S. (17 de octubre de 2001). *Estudios Sociología de Agricultura*. Chile, Santiago de Chile. Chile.
- Hernandez, R. S. (21 de 2 de 2014). *Ampliación y fundamentación de los métodos mixtos*. Mexico.
- Hernandez, S. (4 de 8 de 2000). *Diseños no experimentales de investigación*. Recuperado de <<http://www.lapaginadelprofe.cl/UAconcagua/7Dise%C3%B1osnoExperimentales.pdf>>
- Mateos, N. C. (10 de 12 de 2015). Evaluación del equilibrio dinámico en Educación infantil. *Evaluación del equilibrio dinámico en Educación infantil*, 26. España, Granada.
- Medina, M. I. (8 de 4 de 2002). *Políticas públicas en salud y su impacto en el seguro popular en Culiacán, Sinaloa, México*. Recuperado de <[http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/mirm/cualitativo\\_cuantitativo\\_mixto.html](http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/mirm/cualitativo_cuantitativo_mixto.html)>
- Ministerio de Educación Nacional. (1995). *Ley general del Deporte 118*. Recuperado de [http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85919\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85919_archivo_pdf.pdf)
- Nueva, F.E. (2 de 5 de 2011). *fundación escuela nueva*. Recupeado de <<http://escuelanueva.org/portall/es/quienes-somos/modelo-escuela-nueva-activa/historia-del-modelo.html>>
- Purificación Villada Hurtado, Manuel Vizuete Carrizosa. (2010). *Desarrollo de las conductas motrices básicas*. España: Solana e Hijos A.G.S.A.
- Ramos, Y. C. (2 de nov de 2010). Varios autores definen la Educación Física. Ecuador.
- Rivera, D. M. (2009). La coordinación y el equilibrio en el área de Educación Física. Actividades para su desarrollo. *efdeportes.com* (1).
- Sampieri, H. (2014). *Metodología de la investigación sexta edición* (Vol. 1). Mexico, Mexico: McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Sánchez, N. J. (2011). La coordinación dinámica general. *Revista electronica efdeportes.com* (1)

Sánchez-Noriega, J. G. (2011). La coordinación dinámica general. *efdeportes.com* (1).  
 Silva, J. G. (12 de 2 de 2000). *Espacio rural y dimensión territorial del desarrollo en los países del Mercosur*. Recuperado de <http://www.fao.org/docrep/006/y4940s/y4940s09.htm>  
 Sutatenza, A. d. (25 de 04 de 2016). Marco contextual. Sutatenza, Boyaca.  
 Torralba, M.A.; Vieira, M.B.; Lleixà, & Gorla, J.I. (2014). Evaluación de la coordinación motora en educación primaria de Barcelona y Provincia. *Rev.int.med.cienc.act.fís.deporte-vol. X - número x - ISSN: 1577-0354* ,17

#### 4. Contenidos

El siguiente trabajo abarca los siguientes contenidos: La introducción en donde se conocen el test ktk, el cual se aplicó en las sedes Paramo, Piedra larga y Gaque y en la caracterización la coordinación dinámica general. En la justificación se plasma el poder dar a conocer el porqué es de suma importancia realizar una caracterización de una de las capacidades biofísicas como lo es la coordinación dinámica general en los estudiantes de las diferentes escuelas rurales del municipio de Sutatenza que pertenecen a la sede del colegio san Bartolomé, dentro de los cuales la población tiene una edad entre 5 -12 años respetivamente. Para hacer el planteamiento del problema en donde la coordinación dinámica general está vinculada con los diferentes aspectos motores del ser humano como lo es el equilibrio, la motricidad, la lateralidad, la ubicación temporo-espacial, entre otras, estando inmersa dentro del desarrollo físico de los niños/as estudiantes de las diferentes escuelas rurales.

Como objetivo general se plantea Caracterizar la coordinación dinámica general de los estudiantes de 5-12 años de las escuelas rurales pertenecientes a la sede de la institución educativa técnica san Bartolomé del municipio de Sutatenza – Boyacá Y como objetivos específicos: Conceptualizar la coordinación dinámica general de los estudiantes de las escuelas rurales de Paramo, Piedra larga y Gaque que pertenecen a la institución educativa técnica san Bartolomé. Analizar los diversos aspectos identificados de la coordinación dinámica general de los estudiantes de las escuelas rurales de Paramo, Piedra larga y Gaque que pertenecen a la institución educativa técnica san Bartolomé. ; Categorizar las características propias de la coordinación dinámica general de los estudiantes de las escuelas rurales de Paramo, Piedra larga y Gaque que pertenecen a la institución educativa técnica san Bartolomé.; Identificar las relaciones que se pueden presentar entre la coordinación dinámica general y el contexto rural.

Posteriormente el marco de referencia, en el cual se enmarcan los antecedentes



internacionales, nacionales y regionales; así mismo el marco contextual donde se ubica el lugar donde se llevó a cabo esta investigación, también encontramos el marco conceptual con los conceptos claves para la investigación y el marco legal con las normas y leyes que soportan este proyecto.

### 5. Metodología

La metodología utilizada en donde el tipo de investigación es no experimental ya que principalmente se observa y se evalúa el fenómeno tal y como se manifiesta en la aplicación del test ktk. ,el alcance de la investigación es descriptivo el cual es el encargado de estudiar las causas de los eventos, sucesos o fenómenos estudiados, describiendo así las condiciones en las que se manifiesta la coordinación dinámica general, porque lo que se va a realizar es una descripción de las características propias de la coordinación, el enfoque investigativo es cualitativo, ,asi mismo el diseño de la investigación, está dividido en 4 fases entre ellas están : diagnóstico, diseño de actividades, intervención análisis y así poder desarrollar más los resultados tanto cualitativos como cuantitativos, para finalizar la población a trabajar es de 20 estudiantes,ellos pertenecen a las escuela rurales de la institucion educativa tecnica san bartolome ,los cuales tiene entre 5-12 años, dentro de los instrumentos de recolección de la informacióntenemos: la técnica de observación directa a la hora de realizar el Test ktk,por ultimo se realizo un cuestionario estructurado a los docentes, padres de familia y alumnos de las diferentes sedes rurales.

### 6. Conclusiones

Se evidencio dentro el proceso que los padres de familia que viven en la ruralidad, no conocen muy a fondo los diferentes conceptos, con respeto a la coordinación dinámica general, educación física y otros términos que estén muy relacionados con el movimiento humano.

-Hace falta un profesor de educación física que este permanente en las diferentes sedes rurales del municipio de Sutatenta-Boyaca, este estará pendiente de todos los procesos tan importantes como lo son los cognitivos, motores y psicológicos, estos nos ayudan a poder desarrollar mejor nuestro propio cuerpo de una manera correcta, para así en un futuro no tener problemas relacionados con la coordinación dinámica general, el equilibrio, la ubicación Temporo-espacial y la motricidad.

Así mismo, la coordinación dinámica general, está muy enlazada con todos los procedimientos del cuerpo humano, con los procesos que genera el cerebro, esto se ve muy intrínsecos en la población del área rural, dentro de todo lo que realizan en el diario vivir de estos campesinos.

<b>Elaborado por:</b>	Saavedra Castro, Freddy Alexander
<b>Revisado por:</b>	Mg. Aguirre Cardona, Leonardo Andrés

<b>Fecha de elaboración del Resumen:</b>	05	12	2017
--	----	----	------

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN .....	16
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	17
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	18
JUSTIFICACIÓN .....	19
OBJETIVOS .....	21
OBJETIVO GENERAL.....	21
Objetivos Específicos.....	21
ANTECEDENTES .....	22
Internacionales .....	22
Nacionales.....	23
Regionales.....	24
MARCOS DE REFERENCIA.....	25
MARCO CONTEXTUAL .....	25
MARCO CONCEPTUAL .....	26
Coordinación.....	26
Coordinación dinámica general .....	26
Educación física .....	27
Escuela nueva.....	28
Ruralidad.....	29
MARCO LEGAL.....	30
Constitución Política de Colombia 1991 .....	30
LEY GENERAL DEL DEPORTE .....	30
Título III.....	30
DE LA EDUCACIÓN FÍSICA.....	30
Ley 115 del 8 de febrero de 1994 .....	31
Ley General de Educación .....	31
METODOLOGÍA .....	33
TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	33
ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN.....	33
ENFOQUE INVESTIGATIVO .....	33

DISEÑO METODOLÓGICO.....	34
POBLACIÓN.....	35
INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	35
Técnica de observación directa.....	35
Test KTK .....	35
Dentro de está el cómo es el protocolo del test ktk con su respetiva puntuación.....	36
Cuestionario Estructurado.....	42
PRESENTACIÓN DE ANÁLISIS Y RESULTADOS .....	43
Hallazgos a partir de la aplicación del test k.t.k en la población Escolar Rural.....	43
La Vereda de Gaque.....	43
Sede Piedralarga.....	46
Vereda Paramo.....	49
Análisis por Prueba.....	51
hallazgos de las indagaciones a padres y profesores.....	53
Análisis General.....	56
Categorías Emergentes.....	60
La coordinación como eje dinamizador de las diferentes clases de educación física.....	60
La ruralidad como un espacio de fortalecimiento de la Coordinación .....	60
La coordinación como eje fundamental para la construcción de nuevos conocimientos en el contexto rural .....	61
Perspectiva educativa.....	62
Bibliografía .....	65
ANEXOS .....	68

### Lista de Tablas

Tabla 1:Diseño metodológico .....	34
Tabla 2:Poblacion sujeto.....	35
Tabla 3: Dentro de está el cómo es el protocolo del test ktk con su respetiva puntuación.....	36
Tabla 4:Resultados Sede Gaque.....	43
Tabla 5:Resultados Sede Piedralara.....	46
Tabla 6: Resultados sede Paramo .....	49
Tabla 7: Hallazgos de las indagaciones a padres y profesores .....	53

### Lista de Figuras

<i>Figura 1.</i> Estudiante De La Sede De Gaque Realizando La Prueba 1 .....	44
<i>Figura 2.</i> Estudiante De La Sede De Gaque Realizando La Prueba 2 .....	44
<i>Figura 3.</i> Estudiante De La Sede De Gaque Realizando La Prueba 3 .....	45
<i>Figura 4.</i> Estudiante De La Sede De Gaque Realizando La Prueba 4 .....	45
<i>Figura5:</i> Estudiante De La Sede De Piedralarga Realizando La Prueba 1 .....	46
<i>Figura 6:</i> Estudiante De La Sede De Piedralarga Realizando La Prueba 2 .....	47
<i>Figura 7:</i> Estudiante De La Sede De Piedralarga Realizando La Prueba 3 .....	47
<i>Figura 8:</i> Estudiante De La Sede De Piedralarga Realizando La Prueba 4 .....	48
<i>Figura 9:</i> Estudiante De La Sede De Paramo Realizando La Prueba 1 .....	49
<i>Figura 10:</i> Estudiante De La Sede De Paramo Realizando La Prueba 2 .....	50
<i>Figura 11:</i> Estudiante De La Sede De Paramo Realizando La Prueba 3 .....	50
<i>Figura 12.</i> Estudiante De La Sede De Paramo Realizando La Prueba 4.....	51

## INTRODUCCIÓN

En este proyecto de grado se aborda la temática relacionada con la coordinación dinámica general la cual se realizara dentro del contexto rural, en esta plantea una problemática a nivel general la coordinación dinámica general la cual está muy vinculada con los diferentes aspectos como el equilibrio, motricidad, lateralidad entre otras más del ser humano, esto se observa dentro del desarrollo físico de los estudiantes de las diferentes escuelas, pero a medida del crecimiento hay que potenciarlas cada vez más para que cuando se es adulto se tenga un buen desempeño tanto en la cotidianidad como en el ámbito deportivo.

Se justifica para poder dar a conocer el porqué es de suma importancia realizar una caracterización de una de las capacidades biofísicas como lo es la coordinación dinámica general en los estudiantes de las diferentes escuelas rurales del municipio de Sutatenza que pertenecen a la sede del colegio san Bartolomé, dentro de los cuales la población tiene una edad entre 5 -12 años respetivamente.

En este sentido el objetivo general es caracterizar la coordinación dinámica general de los estudiantes de 5-12 años de las escuelas rurales pertenecientes a la sede de la institución educativa técnica san Bartolomé del municipio de Sutatenza – Boyacá.

Dentro de los marcos de referencia mencionamos algunos términos que son de mucha importancia como lo es la coordinación dinámica general, la coordinación, la educación física, la escuela nueva y por último la ruralidad

A partir de esto la metodología utilizada en donde el tipo de investigación es no experimental ,el alcance de la investigación es descriptivo el enfoque investigativo cualitativo,asi mismo el diseño de la investigación, está dividido en 4 fases entre ellas están : diagnóstico, diseño de actividades ,intervención análisis de los datos recolectados y así mismo la población a trabajar es de 20 estudiantes ,los cuales pertenecen a las escuelas rurales de la Institucion Educativa Tecnica San Bartolome tienen edades entre 5-12 años,los instrumentos de recolección de información que se utilizaron fueron :la técnica de observación directa ,Test ktk y por ultimo se realizo un cuestionario estructurado que se aplico a toda la población.

Dentro del analisis de resultados,encontramos unas respectivas tablas,en una de ellas encontramos losdiferentes hallazgos que se encontraron a la hora de realizar el test, dentro de cada vereda,tambien en la 2 tabla se encuentra todo lo que se pudo evidenciar a la hora de relizar los diferentes cuestionarios estruturados que se aplico a toda la población.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La coordinación dinámica general está vinculada con los diferentes aspectos motores del ser humano como lo es el equilibrio, la motricidad, la lateralidad, la ubicación temporo-espacial, entre otras, estando inmersa dentro del desarrollo físico de los niños/as estudiantes de las diferentes escuelas rurales.

En este sentido, a medida del crecimiento hay que potenciarlas cada vez más para que cuando se llegue a una edad adulta se tenga un buen desempeño tanto en la cotidianidad como en el ámbito deportivo. Desde esta mirada, a partir del inicio del proceso de práctica Pedagógica que se realizó en las diferentes instituciones rurales, tanto de primaria como de secundaria en el municipio de Sutatenza-Boyacá, se evidenciaron problemas relacionados con la coordinación dinámica general de los estudiantes de las escuelas rurales, teniendo en cuenta que esta coordinación es la “acción donde intervienen gran cantidad de segmentos musculares ya sea extremidad superior, inferior o ambas a la vez. Este se basa en el movimiento con desplazamiento corporal en uno o ambos sentidos y que pueden ser rápidos o lentos.” Molina (2011) citado en Sánchez-Noriega, 2011, (p 1). En este sentido se observa que existe una necesidad amplia acerca del desarrollo de la Educación Física en los sectores rurales de tal forma que todas las habilidades que posee el ser humano sean explotadas y fortalecidas con el ánimo de obtener mejores resultados en el desarrollo de sus dimensiones.

Se identifica además que esos problemas relacionados con la coordinación dinámica general, se deben en la mayoría de los casos a la timidez que de una u otra manera se observa en los niños y jóvenes de las diferentes zonas rurales, lo cual les impide expresar sus movimientos corporales con la mayor libertad posible. Es así, que la falta del desarrollo de todas las habilidades y capacidades desde la primera infancia están embargando problemas en la etapa juvenil, reflejadas en la parte social, deportiva y comunicativa de los infantes.

De igual medida, conforme a diálogos realizados con los diferentes profesores tanto de primaria como de secundaria, los niños (as) y los jóvenes tienen unas dificultades con respecto a la coordinación dinámica general; esto debido en un alto porcentaje, a que en su escuela primaria no cuenta con la presencia permanente de un docente titular en el desarrollo de las clases de educación física, pendiente de estos procesos de vital importancia para la población habitante del contexto rural.



Así mismo, a partir de los diálogos con varios habitantes que pertenecen al área rural y también con diversos estudiantes del contexto rural, las dificultades en la coordinación dinámica general están directamente relacionadas con otros aspectos claves como lo es el físico, mental, emocional, social, posiblemente económico, sexo y la edad, debido a que su contexto rural y las actividades que desarrollan cotidianamente están implícitamente relacionadas con capacidades como la fuerza y la resistencia, por tanto, la coordinación no ha sido una prioridad para ellos.

En este sentido, teniendo como referencia principal el contexto rural en el cual habita el niño, se evidencia la escuela como un factor importante que influye en el desarrollo de la coordinación dinámica general de él, ya que es un espacio o escenario fundamental en la formación integral del niño, donde se brinda conocimiento y se prepara con un criterio que facilite su interacción social con una visión amplia y reflexiva, adicionalmente, se ha observado que los escenarios no permiten que los niños obtengan un proceso adecuado para el desarrollo de las capacidades coordinativas, es por esta razón, que el niño establece el dominio corporal de sus capacidades adaptándose al medio en el cual se desenvuelve.

Por otro lado, las diferentes indagaciones que se efectuaron dentro de las diferentes bases de datos, se encontró que se han realizado varias investigaciones acerca de la coordinación óculo-manual y oculo-pédica, pero casi todas estas se han enfatizado en la población del área urbana como jardines escolares, escuelas de formación, escuela básica primaria, básica secundaria y con la población de la tercera edad, también en espacios extraescolares, pero no hay una investigación acerca de la coordinación dinámica general en los procesos educativos bajo el modelo de escuela nueva y más aún con la población académica del ámbito rural, así mismo, no hay estudios que muestren cuáles son las características de esa coordinación en una población escolar en la ruralidad.

## **PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿Cuáles son las características de la coordinación dinámica general de los estudiantes de 5 a 12 años de las sedes rurales de la institución educativa técnica San Bartolomé del municipio de Sutatenza - Boyacá?

## JUSTIFICACIÓN

La presente investigación se centra en una temática importante como lo es el desarrollo de la coordinación dinámica general en la primera infancia dentro de las escuelas rurales del municipio de Sutatenza-Boyacá, ya que es de mucha relevancia que el niño(a) aprenda a desenvolverse en diferentes ámbitos y escenarios, en la medida que se encuentra en una etapa de desarrollo dentro del estadio de operaciones concretas, lo cual le permitirá más adelante desempeñarse en diferentes ambientes donde tenga que aplicar distintas habilidades para la vida.

Según lo mencionado anteriormente, la coordinación hace parte del desarrollo físico en cualquiera de sus procesos de socialización y formación académica de los estudiantes, por eso dicha coordinación debería ser uno de los principios fundamentales de aprendizaje dentro de las clases de educación física, sin embargo en algunos casos dicha temática se deja de lado, convirtiéndose en un segundo aspecto, se hace referencia que en algunas oportunidades la clase no es orientada bajo las miradas de un plan de área y una estructura de contenidos que permiten una educación física completa.

La coordinación dinámica general la cual adquieren los niños (as) en la edad de 5 a 12 años de edad en el desarrollo de las clases de educación física, las cuales son de gran importancia para esta porque ayuda una gran formación académica entre otros principales aspectos durante el resto de la vida. Cuanto más progrese en su propio aprendizaje, mayor facilidad tendrá al momento de desenvolverse en distintas situaciones que se le presente en la práctica de cualquier actividad en específica.

En este sentido, este proyecto se realiza para poder analizar a profundidad los diferentes elementos de las características de la coordinación dinámica general y de este modo poder estructurar categorías de análisis frente a la coordinación que sean elementos base para posteriores estudios, así mismo, se adelanta el trabajo para poder evaluar y analizar de forma y fondo el desempeño de los estudiantes que pertenecen a las escuelas rurales de la institución educativa San Bartolomé del municipio de Sutatenza-Boyacá, con respecto al desarrollo de las clases de educación física y así poder observar y valorar las diversas relaciones existentes entre coordinación y desarrollo físico.

Así mismo, el impacto positivo de este estudio radica en que se caracteriza por primera vez un aspecto biofísico del ser humano como lo es la coordinación dinámica general en una población escolar rural, generando así un conocimiento contextualizado desde y para la educación física en la ruralidad, de igual forma, los beneficios del estudio apuntan a desarrollar un aporte significativo al estudio de la coordinación dinámica general en un determinado contexto, puntualmente el rural, lo cual lleva a plantear que los diferentes resultados pueden ser aplicables dentro de la estructuración de planes de estudio de Educación física en las escuelas bajo un modelo de escuela nueva en municipio de Sutatenza-Boyacá pertenecientes a la institución educativa técnica san Bartolomé.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Caracterizar la coordinación dinámica general de los estudiantes de 5-12 años de las escuelas rurales pertenecientes a la sede de la institución educativa técnica san Bartolomé del municipio de Sutatenza - Boyacá

### **Objetivos Específicos**

- Conceptualizar la coordinación dinámica general de los estudiantes de las escuelas rurales de Paramo, Piedralarga y Gaque que pertenecen a la institución educativa técnica san Bartolomé.
- Analizar los diversos aspectos identificados de la coordinación dinámica general de los estudiantes de las escuelas rurales de Paramo, Piedra larga y Gaque que pertenecen a la institución educativa técnica san Bartolomé.
- Identificar las relaciones que se pueden presentar entre la coordinación dinámica general y el contexto rural.
- Categorizar las características propias de la coordinación dinámica general de los estudiantes de las escuelas rurales de Paramo, Piedra larga y Gaque que pertenecen a la institución educativa técnica san Bartolomé.

## ANTECEDENTES

### Internacionales

Como antecedentes internacionales se encuentra en Ecuador un trabajo titulado *La coordinación y su influencia en la técnica básica del taekwondo en los niños de los 5tos, 6tos y 7mos años de educación básica, sección matutina de la “escuela concentración deportiva de pichincha*, elaborado por la autora Ruth Elizabeth Fares Molina de la Universidad Central del Ecuador en el año 2015, cuyo objetivo general es “Identificar la influencia de la coordinación en la ejecución de la técnica básica del Taekwondo en los niños que conforman el club de la Sección Matutina de la Escuela Concentración Deportiva de Pichincha 2015.”(Fares 2015 p.22). Es así como este trabajo aporta la idea de poder implementar algunos test como lo hacen la autora anteriormente mencionada para poder así medir su desempeño en el deporte, así mismo se demuestró el no poder reconocer las deficiencias coordinativas como una problemática existente en el grupo, las cuales no ha permitido crear contenidos específicos dentro de los entrenamientos, que permitan su desarrollo y evidente mejoría, también se evidencia por las falencias que no se aplica un proceso planificado y sistemático en la enseñanza, que contribuya eficazmente en la mejoría de la coordinación.

En la tesis *Como influyen los ejercicios de coordinación en el desarrollo de habilidades psicomotrices gruesas en niños y niñas de 4 a 6 años del área de parvularia ubicada en el distrito 06 - 07 de San Salvador, en el período de 2011* elaborado por las autoras Juana Bautista Guzmán López, Rosa Beatriz Sánchez Cortez y Ricardo José Villalta Gómez de la Universidad del Salvador en el año de 2011, cuyo objetivo general es “Comprobar que existe una relación directa entre el desarrollo de la coordinación y el desarrollo de la psicomotricidad gruesa en niños y niñas de 4 a 6 años de edad.”(Bautista, Sánchez, Villalta, p.22), se pudo concluir que existe una relación directa entre el desarrollo de los ejercicios de coordinación y el desarrollo de la psicomotricidad gruesa, también que en la medida en que se aumenta la práctica de los ejercicios de coordinación, en esa misma medida aumenta el desarrollo de la psicomotricidad gruesa. Se comprobó que los ejercicios de coordinación, en los que se encierran la manipulación de objetos, los lanzamientos, los desplazamientos, los ejercicios de equilibrio, las cuadrupedia y

los ejercicios con obstáculos, influyen directamente en el nivel de independencia del niño de la ruralidad, en las iniciativas para realizar actividades, en su capacidad de interacción y en el aumento de la capacidad de combinar un ejercicio con otro.

## **Nacionales**

Como antecedente nacional se encuentra el proyecto *Identificación de las características de la coordinación viso pedica en escolares de 7 a 14 años del colegio liceo pedagógico mundo activo* elaborado por el autor Daniel Alejandro Beltrán Marín de la Universidad INCA de Colombia en el año 2016. Como objetivo general plantea “Identificar las características de la coordinación viso pedica en escolares de 7 a 14 años del colegio Liceo Pedagógico Mundo Activo” (Beltrán 2016 p.20), de este proyecto surge una de los ideales de poder realizarles los test a nivel viso-pedica para la población a trabajar, también dentro del actual trabajo permitió identificar las características motrices de la coordinación viso-Pedica generando una batería de test que ayudaran a entender las problemáticas de los alumnos y las falencias que tienen frente a actividades de coordinación

Así mismo, se evidencia otro trabajo llamado *Mejoramiento de la coordinación dinámica general por medio de actividades circenses* elaborado por los autores Wilson Rodríguez Guio, Diego Javier Burgos Alba David Santiago y Parrado Rodríguez pertenecientes a la Universidad libre en el año 2015. Como objetivo general plantean “Diseñar una propuesta pedagógica basada en actividades circenses con el fin de mejorar la coordinación dinámica general en los niños de tercer grado (308) de básica primaria, del I.T.I Francisco José de Caldas, jornada tarde, de Bogotá” (Rodríguez, Burgos, Alba, Parrado 2015 p. 18), este proyecto nos llevó a poder analizar a fondo los diferentes problemas que se presen dentro del proceso de aplicación se presentaron algunas falencias debido a que no se logró una completa familiarización con los materiales y los componentes teóricos suministrados por los docentes en cada actividad propuesta para la clase.

## **Regionales**

Dentro de los antecedentes regionales se encontró *las acciones dancísticas como medio potencializador de la coordinación dinámica general en la formación de niños y niñas en edades entre 10 a 12 años que practican fútbol en el municipio de guateque, por medio de la asignación de tareas como estrategia didáctica*. Elaborado por los autores Rincón Ramírez Nuria Alexandra y Rubiano Martínez Brayan Stick estudiantes de la Universidad Pedagógica Nacional Centro Valle de Tenza, la cual se desarrolló en el año 2012 y a partir de esto se plantea como objetivo general, “Implementar por medio de las acciones dancísticas una estrategia didáctica basada en la asignación de tareas que potencialice la coordinación dinámica general en niños y niñas que practican fútbol en la escuela de iniciación deportiva del municipio de Guateque”. (Ramírez, Rubiano, 2012, p. 22), este proyecto sirvió como base fundamental para poder concluir que el proceso de evaluación la cual se llevó a cabo con el fin de poder conocer el proceso de desarrollo de la coordinación dinámica general mediante la aplicación de la varias sesiones dentro de la unidad didáctica. Estas evaluaciones fueron el punto de partida para la sistematización de los resultados y para dar cuenta del resultado de la investigación.

## MARCOS DE REFERENCIA

### MARCO CONTEXTUAL

Como lo plantea la alcaldía Sutatenza, (2016) El municipio de Sutatenza está ubicado al sur-orienté del departamento de Boyacá, a una altura de 1.960 metros sobre el nivel del mar, con una temperatura promedio de 18°C. Dista de la capital del departamento 118 km. Y de la capital de la república (Bogotá D.C) 125 km., su población es aproximadamente de 4500 habitantes, el gentilicio es Sutatenzano, o (Sutatenza la internacional), así mismo su fecha de fundación es el 22 de octubre de 1783, además el municipio de Sutatenza limita con los municipios de Somondoco, Guateque, Tenza y Garagoa y su extensión total es de 41,26 km<sup>2</sup>, para finalizar sus Vías de comunicación más conocidas son terrestres, atajos, caminos de herradura y trochas

La población campesina se caracteriza por depender altamente de agentes exteriores tales como el clima para poder sembrar los diferentes productos, después de la siembra se debe tener en cuenta qué precio tiene en el mercado para poder analizar si es viable o no. Pero sin embargo, para muchos el ámbito rural mantiene ciertos elementos de tradición, costumbres, estilos de vida y del razonamiento que se contradicen con el mundo moderno caracterizado por la angustia de la rutina diaria.

La Institución Educativa Técnica San Bartolomé se encuentra ubicada en el municipio de Sutatenza Boyacá, cuenta con una sede de básica primaria y secundaria en el casco urbano, además de tres sedes de primaria ubicadas en las veredas de Piedra larga, Paramo y Gaque, siendo de carácter público. Cada una de estas sedes cuenta con un docente titular el cual orienta y supervisa cada uno de los diferentes grados y las diversas asignaturas en un mismo salón, con un modelo pedagógico de escuela nueva; a diferencia de las ubicadas en el casco urbano con un modelo pedagógico tradicional.

La sede Piedra Larga tiene 5 kilómetros de distancia entre el casco urbano y la escuela, caminando aproximadamente entre 35 a 40 minutos y en un vehículo de 15 a 20 minutos, la sede de paramo queda a unos 8 kilómetros del casco urbano del municipio, caminando alrededor de 35 a 40 minutos y en un carro entre 15 a 20 minutos y por último la sede de Gaque queda a unos 6 kilómetros del casco urbano del municipio, caminando de 45 a 50 minutos en carro cerca de 25 a 30 minutos.



## **MARCO CONCEPTUAL**

### **Coordinación**

Como lo dice Jiménez y Jiménez (2002, p. 1) citado por Rivera, (2009 p.1) la coordinación “es aquella capacidad del cuerpo para aunar el trabajo de diversos músculos, con la intención de realizar unas determinadas acciones”. Así mismo, Hahn, H. (1984: 82 p.1) referenciado por Caminero(2006), menciona que la coordinación “es el efecto conjunto entre el Sistema Nervioso Central y la musculatura esquelética dentro de un movimiento determinado, constituyendo la dirección de una secuencia de movimientos”.

En este sentido la coordinación va muy aferrada a todos los procesos del sistema nervioso, porque es desde allí en donde comienzan los diversos procesos neuro-musculares, en donde inician a generar los diferentes movimientos locomotrices a nivel general.

En consecuencia, desde lo que plantean estos autores se puede decir que la coordinación es la que está presente dentro de los gestos deportivos. Puede hacer cualquier tipo de movimientos: rápidos velocidad, durante mucho tiempo resistencia y para desplazar objetos pesados fuerza equilibrio. Para “convertir” estos movimientos en gestos técnicos, precisan de coordinación.

### **Coordinación dinámica general**

Según como lo referencia Escobar citado por Sánchez, (2011, p.1) “se entiende la coordinación dinámica general como aquella que agrupa los movimientos que requieran una acción conjunta de todas las partes del cuerpo. Intervienen gran cantidad de segmentos y músculos y por tanto gran cantidad de unidades neuromotoras”

Siguiendo con lo anterior, Contreras, referenciado por Sánchez-Noriega, (2011, p.1)” la coordinación dinámica general refleja el buen funcionamiento existente entre el S.N.C. y la musculatura esquelética en movimiento. Se caracteriza porque hay una gran participación muscular”

En este sentido a las diferentes clases de educación física, dentro de los ámbitos rurales, porque es uno de los temas que menor importancia se le ha dado dentro de las clases de

educación física, también es la capacidad de poder mover todas las partes del cuerpo de una manera armónica y adaptada a diversas situaciones, uno de los aspectos fundamentales que la caracterizan son la organización del espacio y del tiempo.

De tal modo desde estos conceptos se puede expresar que la coordinación dinámica general es elemental porque tiene que ver con el desplazamiento en un espacio y también utiliza diferentes partes del cuerpo generando en el niño y niña un conocimiento acerca de sus destrezas y habilidades básicas para de esta manera satisfacer sus propias necesidades y lograr su autocontrol y postura corporal y así también es la organización del espacio y el tiempo son fundamentales en el desarrollo de la coordinación general porque gracias a estos aspectos se desarrolla y se adquiere la propiocepción la cual consiste en la autonomía y el control del equilibrio teniendo como base de sustentación el sistema nervioso.

### **Educación física**

Como lo propone Ramos, (2010, p. 1) “La educación física es la disciplina pedagógica que, mediante la actividad física, tiende a la eficiencia del movimiento desde las habilidades motrices más simples hasta las más complicadas, con la finalidad de propiciar y conservar el equilibrio de la capacidad funcional del educando”.

Por otra parte, de acuerdo a Nixon & Jewllet (1980, p. 28) referenciado por Corsino, (2001, p. 2) “la única diferencia entre la educación física y otras formas de educación es que la educación física tiene que ver principalmente con situaciones de aprendizaje y respuestas de los estudiantes que se caracterizan por movimientos abiertos/públicos, tales como deportes acuáticos, baile y ejercicios”

Este concepto de educación física es muy vital porque a través de esta materia se va a poder evidenciar los diferentes aspectos de la caracterización que se va a realizar y así poder analizar tanto positivos como negativos de los estudiantes de las escuelas rurales y como poder abordarlos para poder dar una posible solución dentro de la clase.

A partir de los diferentes aportes de los autores, se menciona que la educación física, es aquella disciplina que abarca todo lo que está relacionado con el uso del cuerpo humano, contribuyendo así a la formación general de cada ser. En su práctica se impulsan los movimientos creativos y voluntarios, la manifestación de la corporalidad a través de procesos

afectivos y cognitivos de orden superior. De igual manera, se promueve el disfrute de orden corporal y se fomenta la participación en actividades caracterizadas por cometidos motores.

De la misma manera se procura la convivencia, la amistad y el disfrute, así como el aprecio de las actividades propias de la comunidad escolar. Continuando con lo que se menciona anteriormente, las competencias dentro de la educación física son: integración de la corporeidad, la expresión y realización de desempeños motores sencillos y complejos, el dominio, control de la motricidad para plantear y solucionar problemas.

### **Escuela nueva**

Según lo planteado por el Ministerio de Educación Nacional (2014), la escuela nueva es un modelo escolarizado de educación formal, con respuestas al multigrado rural y a la heterogeneidad de edades y orígenes culturales de los alumnos de las escuelas urbanas - marginales. Modelo que permite ofrecer los cinco grados de la básica primaria con calidad, en escuelas multigrado con uno, dos o hasta tres maestros

De igual manera la fundación escuela nueva define este modelo de escuela nueva el cual esta “centrado en el niño, su contexto y comunidad, ha incrementado la retención escolar, disminuida tasas de deserción y repetición, y ha demostrado mejoramientos en logros académicos, así como en la formación de comportamientos democráticos y de convivencia pacífica.” (2011).

El concepto de escuela nueva ayuda a entender el porqué de los diferentes modelos de estudio que hay dentro de las escuelas rurales y también las diferentes características de estas, las distintas estrategias de aprendizaje y por lo cual la estrecha relación entre docente-familia-estudiantes, está es una relación mutua en las otras materias en las diferentes escuelas rurales, con respecto a las distintas clases de educación física, no siempre son como se quisiera, así mismo las profesoras de las escuelas rurales les dejan una pelota o balón para que ellos mismos realicen la clase de educación física y toda la clase se la pasan así, jugando sin saber si lo que realicen esta correcto o no.

De este modo, la percepción acerca de la escuela nueva está muy encaminada a poder distinguir un concepto claro acerca de la escuela activa, el concepto de la escuela activa” la cual está basada en la naturaleza del niño, el estudiante es el más importante en el proceso educativo,

es impulsado y llevado a cabo por la pequeña clase social acomodada y grupos religiosos.” Porque es desde esta en donde se empezó a generar los nuevos conocimientos, acerca de los procesos de enseñanza y aprendizaje del maestro con respecto a sus diferentes clases, así mismo la diferente relaciones que hay entre profesor-estudiante y su contexto es una relación bilateral, por otro lado los estudiantes son evaluados por medio de módulos que pertenecen a las diferentes áreas del conocimiento, los cuales están conformes como lo estipula el ministerio de educación nacional, pero así mismo se están evaluando constantemente a los padres de familia de los diferentes estudiantes

## **Ruralidad**

Como lo referencia Silva, (2000,p.2) “la ruralidad es en realidad una categoría espacial/geográfica que no define en absoluto actividades económicas, dado que en las zonas rurales las actividades pueden ser agrícolas o no agrícolas. Además, como lo han demostrado exhaustivamente recientes investigaciones”.

Según con lo mencionado anteriormente y como lo plantea Echeverri (2012 p. 3) diciendo que (Arce, 2011) “la definición tradicional de lo rural hace referencia a espacios donde los centro poblados y las actividades económicas no agrícolas son inexistentes, y donde prevalecen culturas tradicionales, poco vinculadas a las culturas modernas, entendidas como urbanas”

Desde este concepto, se puede decir que los procesos de coordinación dinámica general, en el contexto rural, tiene unas una particularidadidades dentro de la población ya que esta no tiene bien desarrollado este aspecto que es tan relevante en sus vidas cotidianas.

Como lo que plantean los diferentes autores, en donde el concepto se puede expresar que la ruralidad es una forma de relación entre el ser humano y el espacio rural que implica el lucro del patrimonio y una adquisición de carácter simbólico, es una constante interrelación que se produce entre la industria y la producción agraria, la conformación de cadenas y complejos agroindustriales, la importancia de innovación tecnológica, la creciente incidencia de mano de obra urbana en el campo, el empleo rural no agrícola.

## **MARCO LEGAL**

### **Constitución Política de Colombia 1991**

**Artículo 67°.** La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica y a los demás bienes y valores de la cultura.

La educación formara al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia, y en la práctica del trabajo y la recreación para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente.

El estado, la sociedad y la familia son responsables de la Educación que será obligatoria entre los cinco y los quince años de edad y que comprenderá como mínimo, un año de preescolar y nueve de Educación Básica.

La Educación será gratuita en las Instituciones del Estado, sin perjuicio del cobro de derechos académicos a quienes pueden sufragarlos. (Constitución Política, 1991, p.3)

## **LEY GENERAL DEL DEPORTE**

### **Título III**

#### **DE LA EDUCACIÓN FÍSICA**

**Artículo 10°.** Entiéndase por Educación Física la disciplina científica cuyo objeto de estudio es la expresión corporal del hombre y la incidencia del movimiento en el desarrollo integral y en el mejoramiento de la salud y calidad de vida de los individuos.

**Artículo 11°.** Corresponde al Ministerio de Educación Nacional, la responsabilidad de dirigir, orientar, capacitar y controlar el desarrollo de los currículos del área de Educación Física de los niveles de Pre-escolar, Básica Primaria, Educación Secundaria e instituciones escolares especializadas para personas con discapacidades físicas, síquicas y sensoriales, y determinar las estrategias de capacitación y perfeccionamiento profesional del recurso humano.

**Artículo 12°.** Corresponde al Instituto Colombiano del Deporte, Coldeportes, la responsabilidad de dirigir orientar, coordinar y controlar el desarrollo de la Educación Física

extraescolar como factor social y determinar las políticas, planes, programas y estrategias para su desarrollo, con fines de salud, bienestar y condición física para niños, jóvenes, adultos, personas con limitaciones y personas de la tercera edad.

**Artículo 13°.** El Instituto Colombiano del Deporte, Col deportes, promoverá la investigación científica y la producción intelectual, para un mejor desarrollo de la Educación Física en Colombia. De igual forma promoverá el desarrollo de programas nacionales de mejoramiento de la condición física, así como de eventos de actualización y capacitación. (Ley 181 de 1994 p.4).

**Artículo 14.** Los entes deportivos departamentales y municipales diseñarán conjuntamente con las secretarías de educación correspondientes los programas necesarios para lograr el cumplimiento de los objetivos de la Ley de Educación General y concurrirán financieramente para el adelanto de programas específicos, tales como centros de educación física centros de iniciación y formación deportiva, festivales recreativos escolares y juegos intercolegiados.

## **Ley 115 del 8 de febrero de 1994**

### **Ley General de Educación**

**Artículo 21.** Objetivos específicos de la educación básica en el ciclo de primaria. Los cinco (5) primeros grados de la educación básica que constituyen el ciclo de primaria, tendrán como objetivos específicos los siguientes:

c) El desarrollo de las habilidades comunicativas básicas para leer, comprender, escribir, escuchar, hablar y expresarse correctamente en lengua castellana y también en la lengua materna, en el caso de los grupos étnicos con tradición lingüística propia, así como el fomento de la afición por la lectura.

e) El desarrollo de los conocimientos matemáticos necesarios para manejar y utilizar operaciones simples de cálculo y procedimientos lógicos elementales en diferentes situaciones, así como la capacidad para solucionar problemas que impliquen estos conocimientos.

i) El conocimiento y ejercitación del propio cuerpo, mediante la práctica de la educación física, la recreación y los deportes adecuados a su edad y conducentes a un desarrollo físico y armónico.

j) La formación para la participación y organización infantil y la utilización adecuada del tiempo libre.

## METODOLOGÍA

### TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación es *no experimental* debido a que en ocasiones esta se centra en poder analizar cuál es el nivel o modos de una o diversas formas de la coordinación dinámica general en un momento dado, también para poder obtener y evaluar una situación, comunidad, evento, fenómeno o contexto en un punto del tiempo como ha sido la coordinación, para así determinar o ubicar cuál es la relación entre un conjunto de problemas con referencia a el contexto en un momento determinado.

### ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN

Dentro de esta investigación se va utilizar el alcance *descriptivo*, el cual es el encargado de estudiar las causas de los eventos, sucesos o fenómenos presentados, describiendo así las condiciones en las que se manifiesta la coordinación dinámica general, están dirigidos a responder a las diferentes causas de los eventos físicos o sociales.

### ENFOQUE INVESTIGATIVO

El enfoque que se va a utilizar dentro de la investigación es *cualitativo*, porque según como lo referencia Hernandez S.,(2000 p19)

“Se guía por áreas o temas significativos de investigación. Sin embargo, en lugar de que la claridad sobre las preguntas de investigación e hipótesis preceda a la recolección y el análisis de los datos como en la mayoría de los estudios cuantitativos), los *estudios cualitativos* pueden desarrollar preguntas e hipótesis antes, durante o después de la recolección y el análisis de los datos”

Y poder lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio, dado que, aparte de analizar cuantitativamente las características de la coordinación dinámica general a partir de la aplicación de un test, es indispensable analizar la influencia del contexto y la cultura en dichas características dentro de la población.



## DISEÑO METODOLÓGICO

**Tabla 1:**

*Diseño Metodológico*

<b>FASE 1</b>	Diagnóstico	Este se realizó al inicio de las sesiones para establecer en qué nivel se encontraba cada estudiante con respecto a los problemas de coordinación que presentan.
<b>FASE 2</b>	Diseño de actividades	Se realiza el diseño del test ktk adaptado, para poder medir la Coordinación Dinámica General en los estudiantes.
<b>FASE 3</b>	Intervención	Se hará la aplicación de las actividades diseñadas dentro del test ktk adaptado.
<b>FASE 4</b>	Análisis de los datos y resultados	Se realizara un análisis acerca de los resultados cualitativos y también los cualitativos y así poder hacer unas categorías de análisis, para poder medir de fondo estas características.

Fuente Elaboración propia

## POBLACIÓN

El siguiente cuadro muestra la población con la que se trabajara para llevar a cabo este estudio, el cual se realizara en el municipio de Sutatenza- Boyacá en las 3 sedes rurales que pertenecen a la Institución Educativa Técnica San Bartolomé.

**Tabla 2:**

*Población sujeto*

No.	SEDE	CANTIDAD	EDAD	MODELO DE ESCUELA
1	Piedralarga	7	6-12 años	Nueva
2	Gaque	6	8-12 años	Nueva
3	Paramo	7	6-12 años	Nueva

Fuente: elaboración propia

## INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

### Técnica de observación directa

Esta consistio en que se realizaran los diferentes test y en estos se hara una observacion directa, acerca del comportamiento del sistema motor de los niño(a)s ,a la hora de realizar estos tet que son de mucha impórtancia pare este proyecto.

### Test KTK

El KTK (Körperkoordinations Test für Kinder) fue desarrollado por Kiphard y Schilling en 1970 y revisado en 1974, para identificar y diagnosticar a niños con dificultades de movimiento y coordinación, entre los 5 y los 14 años. Según como lo plantea Torralba, M.A.; Vieira, M.B.; Lleixà, y Gorla, J.I., (2014, p.4) El Test KTK ha evolucionado del Test de

Oseretsky y tiene un nivel de confiabilidad del 90% ( $r=0,90$ ) a partir de la correlación test/re-test con la participación de 1.228 niños en edad escolar alemanes sin discapacidad (Gorla, Araújo y Rodríguez, 2010; Kiphard y Schilling, 1974).

En el diseño definitivo el alumnado realiza un recorrido donde lleva a cabo 4 actividades de forma consecutiva y sin descanso intermedio. En cada una de ellas desarrolla una tarea motriz diferente, mediante el desarrollo de una habilidad motriz en la que se manifiesta un tipo distinto de coordinación: en tres tareas, de tipo dinámica general y en otras cuatro, de coordinación visomotriz. Las tareas que fueron seleccionadas son las siguientes:

**Tabla 3:**

*Acá se encuentra el protocolo del test K.T.K con su respectiva puntuación*

*Objetivo: Detección de dificultades de coordinación en niños.*

Prueba	Protocolo	Puntuación	Recursos
<p><b>1.</b></p> <p><b>EQUILIBRIO</b></p> <p><b>DESPLAZÁNDOSE</b></p> <p><b>HACIA ATRÁS.</b></p>	<p>1. El profesor hace una demostración caminando hacia delante y hacia atrás sobre el listón de 6 cm, después la realizara en los otros listones de 4,5 cm y 3 cm.</p> <p>3. Posición bipedestación del estudiante.</p> <p>4. Después se mantiene el equilibrio mientras se camina hacia atrás.</p> <p>5. En cada uno de los tres listones hay tres realizaciones válidas.</p> <p>6. Una vez realizado el</p>	<p>Para cada tabla son contabilizados 3 intentos válidos que hacen un total de 9 intentos, se cuenta la cantidad de apoyos sobre la tabla en el desplazamiento hacia atrás con la siguiente indicación: el estudiante está parado sobre la tabla, el primer apoyo no es tomado</p>	<p>-3 listones de madera de 3 m. de largo, 3 cm. de alto y anchuras de 3 cm., 4,5 cm. y 6 cm. Respectivamente. Los listones van montados sobre unas bases de madera de 12 cm. De ancho, 5 cm. de largo y 2 cm. de alto que le da la altura definitiva al aparato, en total 5 cm. Estas bases van colocadas cada 50</p>



Fuente:[http://www.academia.edu/9221463/TFL\\_Completo](http://www.academia.edu/9221463/TFL_Completo)

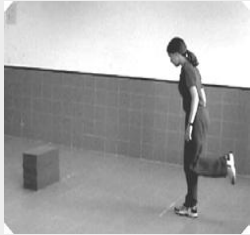


Fuente:[http://www.academia.edu/9221463/TFL\\_Completo](http://www.academia.edu/9221463/TFL_Completo)

ensayo, el estudiante como punto de cm. La superficie intentará pasar el listón valoración. Solo a desde la que se caminando sólo hacia partir del momento comienza la prueba atrás y tres veces por del segundo apoyo es uno de los listón. es que se valoriza la tableros descritos en

7. Pasar el listón sin ejecución. El la prueba de caerse son 8 puntos. A profesor debe contar desplazamiento continuación repetirá la en voz alta la lateral. operación en el listón de cantidad de apoyos hasta que un pie toque el suelo o hasta que sean realizados 8 puntos. Por ejercicio y por tabla sólo pueden ser realizados 8 puntos. La máxima puntuación posible será de 72 puntos. El resultado será igual a la sumatoria de los apoyos hacia atrás en los 9 puntos.

<p><b>Prueba 2</b> <b>Salto Monopeda</b> <b>(SM)</b></p>	<p>1. Posición bipedestación del estudiante 2 Se empieza a saltar en un pie (primero con el pie hábil y luego con el no es tan hábil) por encima de</p>	<p>Se atribuyen tres 12 placas de puntos en el primer ensayo cuando: el niño o niña cae correctamente con 50cmx20cmx5cm. el pie indicado, ya Fichas de registro.</p>
--	---	--



Fuente:[http://www.academia.edu/9221463/TFL\\_Completo](http://www.academia.edu/9221463/TFL_Completo)

una o más placas de sea derecho o espuma que están izquierdo.

colocadas

transversalmente a la En la segunda dirección del salto. ensayo se le asignan

3. El estudiante debe dos puntos si cae iniciar el salto de acuerdo correctamente con la altura recomendada el pie que para cada edad: corresponde

- 6 años 1 placa de 5 cm
- 7-8 años 3 placas 15 cm
- 9-10 años 5 placas 25 cm
- 11-14 años 7 placas 35 cm

(derecho o izquierdo) y, finalmente, se asigna 1 punto en el tercer ensayo si logró con éxito caer con el pie asignado y cero puntos cuando fracasa.

4 En el caso de que el estudiante no obtenga éxito en la altura inicial de la prueba, deberá retroceder 5 centímetros en la altura hasta obtener éxito.

5. Para saltar, el niño(a) debe tener un espacio adecuado para poder impulsarse (cerca de 1,5 metros), siendo éste ejecutado apenas con un pie.

6. La recepción deberá ser

El resultado es igual a la sumatoria de los puntos conseguidos con el pie derecho y con el pie izquierdo en todas las alturas evaluadas, siendo atribuidas más 3 puntos por cada placa colocada para la altura inicial de la prueba. El máximo

hecha con el mismo pie con que inició el salto, pudiendo con el otro tocar el suelo.

7. Son permitidos 3 intentos en cada altura a saltar para ejecutar el salto. En cada altura a evaluar es realizado un ejercicio previo de 2 intentos por pie.

puntaje posible es de 72 puntos

**Prueba 3**

**SALTOS  
LATERALES (SL)**



Fuente:  
[http://www.academia.edu/9221463/TFI\\_Completo](http://www.academia.edu/9221463/TFI_Completo)



Fuente:  
[http://www.academia.edu/9221463/TFI\\_Completo](http://www.academia.edu/9221463/TFI_Completo)

1 Se empezara en una posición en bipedestación del estudiante-

2. Después se empezara saltar lateralmente, con ambos pies, los cuales deben mantenerse unidos, durante 15 segundos tan rápidamente como sea posible de un lado para otro del obstáculo sin tocar y dentro de un área delimitada.

3 Son realizados 5 saltos como pre-ejercicio. Son permitidas 2 ensayos válidos, con 10 segundos de intervalos entre ellas.

4. Si el estudiante toca el obstáculo, hace la

Se cuenta el número de saltos realizados correctamente en 2 ensayos, siendo el resultado igual a su sumatoria.

Un cronómetro, una placa de madera rectangular de 100x60 centímetros con un obstáculo con las siguientes dimensiones: 60 x 4 x 2 centímetros, colocado de tal forma que divida el rectángulo en dos partes iguales.

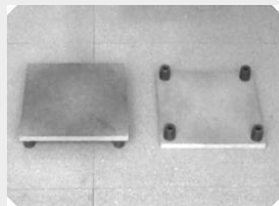
Ficha de registro.

recepción fuera del área delimitada y la duración de la prueba es interrumpida, el evaluador debe mandar proseguir.

Si las fallas persisten, debe interrumpir la prueba y realizar una nueva demostración. Sólo son permitidos dos ensayos.

**Prueba 4**

**DESPLAZAMIENTO LATERAL.**



Fuente: [http://www.academia.edu/9221463/TFI\\_Completo](http://www.academia.edu/9221463/TFI_Completo)

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <p>1. Posición bipedestación del estudiante sobre las plataformas están colocadas en el suelo.</p> <p>2. En paralelo, una al lado de la otra con una separación de 12,5 centímetros entre ellas.</p> <p>3. Lo siguiente es la intercalación lateral de las plataformas durante 20 segundos, cuantas veces sea posible</p> <p>4. Son permitidas 2 intentos válidos.</p> <p>5. Las indicaciones fundamentales son las siguientes: el estudiante se coloca sobre una de las plataformas, por ejemplo a la de su lado derecho; a</p> | <p>Se cuenta el número de intercalaciones dentro del tiempo límite. El primer punto es contado cuando el alumno coloca la plataforma de la izquierda a su derecha y coloca encima de ésta los dos pies. El número de intercalaciones corresponde al número de puntos.</p> <p>Se suman los puntos de los dos ensayos válidos.</p> | <p>Un cronómetro y 2 placas de madera de 25 x 25 x 1,5 centímetros, en cuyas esquinas se encuentran 4 pies de 3,7 cm de altura.</p> |
|--|--|---|



Fuente:[http://www.academia.edu/9221463/TFI\\_Completo](http://www.academia.edu/9221463/TFI_Completo)

la señal de la partida, toma con ambas manos la plataforma que se encuentra a su lado izquierdo, para después colocarla al lado derecho; enseguida traslada su cuerpo a esa plataforma y vuelve a repetir la secuencia. La dirección del desplazamiento es escogida por el niño(a).

6. Si durante el ejercicio el estudiante toca el suelo con las manos o con los pies, el profesor deberá dar indicación para continuar. Durante la prueba el profesor deberá contar los puntos en voz alta.

Fuente: Elaboración propia



### **Cuestionario Estructurado**

Se realizara este cuestionario estructurado el cual se empleara a los estudiantes de las escuelas rurales de paramo, Piedralarga y Gaque de la Institución Educativa Técnica San Bartolomé, las cuales hacen parte del municipio de Sutatenza- Boyacá, este también se usara en los padres de familia de familia de los niños de las diferentes sedes rurales, por último, se utilizara este cuestionario a los profesores titulares de estas sedes. Para poder apreciar la debida importancia que existe dentro del contexto rural con respecto a la coordinación dinámica general, a la hora de realizar actividades a nivel laboral en el contexto, las cuales están demasiado encaminadas con otras capacidades físicas como lo es la fuerza y la resistencia, pero no muy bien sincronizados con la coordinación dinámica general.

## PRESENTACIÓN DE ANÁLISIS Y RESULTADOS

A continuación se presenta de manera estadística los resultados de la aplicación del test K.T.K de los 20 estudiantes de 5 a 12 años de la Institución Educativa técnica san Bartolomé, de las sedes de Gaque, Piedralarga y Paramo del municipio de Sutatenza-Boyacá. En este sentido se presenta la información en 2 tablas; en la primera se encuentran los hallazgos tal cual se encontraron después de realizar el test K.T.K. En la segunda tabla se muestra la recolección de datos cualitativos, en relación a los cuestionarios estructurados realizados a los padres de familia de los alumnos de todas las sedes, profesores y a los estudiantes de las escuelas del contexto rural.

### HALLAZGOS A PARTIR DE LA APLICACIÓN DEL TEST K.T.K EN LA POBLACIÓN ESCOLAR RURAL

Tabla 4: *Presentación de resultados en las pruebas en la vereda de Gaque*

	Sujeto 1	Sujeto 2	Sujeto 3	Sujeto 4	Sujeto 5	Sujeto 6	P. Final
<b>Prueba 1</b>	B1:8 B2:9 P:9 B3:10	B1:10 B2:0 P:6,3 B3:9	B1:9 B2:10 P:9,3 B3:9	B1:10 B2:10 P:10 B3:10	B1:5 B2:10 P: 8,3 B3:10	B1:8 B2:9 P:8,3 B3:8	8.53
<b>Prueba 2</b>	Izq:4 Der:5 P:4.5	Izq:6 Der:6 P:6	Izq:6 Der:7 P:6,5	Izq:6 Der:6 P:6	Izq:6 Der:6 P:6	Izq:4 Der:4 P:4	5.5
<b>Prueba 3</b>	34 Saltos	20 Saltos	29 Saltos	25 Saltos	27 Saltos	15 Saltos	25
<b>Prueba 4</b>	20 Transposiciones	20 Transposiciones	20 Transposiciones	20 Transposiciones	20 Transposiciones	16 Transposiciones	19.33

Fuente: Elaboración propia

P: promedio

### La Vereda de Gaque

En relación a la prueba 1 del test aplicado, se puede evidenciar que los resultados obtenidos, en promedio, muestran que los alumnos superaron la prueba satisfactoriamente, dado que el puntaje máximo a obtener es diez, y el promedio fue de 8.53, lo que indica que los estudiantes del contexto rural, en su mayoría para la edad que tienen, poseen un equilibrio acorde a su proceso de crecimiento. Al respecto, el Autor Mateos, 2015 Citando a Álvarez del Villar

(1985), “En el equilibrio pueden influir una serie de factores, cuya clasificación se podría centrar en tres grandes grupos. Los factores fisiológicos, los factores físicos y los psicológicos. Los factores fisiológicos determinados por los órganos del oído, los de la visión y los órganos propioceptores. En lo referente a los factores físicos, según mismo autor, están enmarcados unos principios relacionados con el equilibrio como son: la fuerza de la gravedad, el centro de gravedad y el grado de estabilidad del sujeto. Por otra parte, dentro de los factores psicológicos, encontramos los diferentes estados emocionales de la persona”. (p.9)



*Figura 1.* Estudiante De La Sede De Gaque Realizando La Prueba 1

En relación a la prueba 2 del test aplicado, se puede evidenciar que los resultados obtenidos, en promedio, muestran que los alumnos superaron la prueba satisfactoriamente, dado que el puntaje máximo a obtener es siete, y el promedio fue de 5.5, lo que indica que los estudiantes del contexto rural, en su mayoría para la edad que tienen, poseen una saltabilidad acorde a su proceso de crecimiento.



*Figura 2.* Estudiante De La Sede De Gaque Realizando La Prueba 2

Para la prueba 3 del test aplicado, se evidenció que los resultados obtenidos, en promedio, muestran que los alumnos no superaron en un 100% la prueba satisfactoriamente, dado que el puntaje máximo a obtener es de treinta y siete, y el promedio fue de 25, lo que indica que los

estudiantes del contexto rural, en su mayoría para la edad que tienen, no poseen una saltabilidad acorde a su proceso de crecimiento. En este sentido, es importante mencionar lo planteado por Fitness Revolucionario, 2012 en el cual se manifiesta que se “requiere una importante coordinación entre los pies y las manos, por lo que mejora el sistema propioceptivo, y ayuda a desarrollar más los reflejos y el equilibrio (sistema vestibular)” (p.2)



*Figura 3.* Estudiante De La Sede De Gaque Realizando La Prueba 3

Para la prueba 4 del test aplicado, se puede evidenciar que los resultados obtenidos, en promedio, muestran que los alumnos superaron la prueba satisfactoriamente, dado que el puntaje máximo a obtener es de veinticuatro, y el promedio fue de 19.3, lo que indica que los estudiantes del contexto rural, en su mayoría poseen una saltabilidad acorde a su proceso de crecimiento.



*Figura 4.* Estudiante De La Sede De Gaque Realizando La Prueba 4

## Sede Piedralarga

**Tabla 5:**

*Presentación de resultados en las pruebas en la vereda de Piedralarga*

	Sujeto 1	Sujeto 2	Sujeto 3	Sujeto 4	Sujeto 5	Sujeto 6	Sujeto 7	P.final
<b>Prueba 1</b>	B1:10 B2:10 P:9.6 B3:9	B1:9 B2:9 P:9.3 B3:10	B1:0 B2:8 P:6 B3:10	B1:10 B2:0 P:6 B3:8	B1:0 B2:0 P:2.6 B3:8	B1:10 B2:10 P:10 B3:10	B1:0 B2:0 P: 0 B3:0	6.21
<b>Prueba 2</b>	Izq:8 Der:8 P:8	Izq:5 Der:5 P:5	Izq:8 Der:8 P:8	Izq:6 Der:6 P: 6	Izq:7 Der:7 P:7	Izq:7 Der:7 P:7	Izq:6 Der:6 P:6	6.71
<b>Prueba 3</b>	35 Saltos	23 Saltos	27 Saltos	20 Saltos	17 Saltos	17 Saltos	15 saltos	21.5
<b>Prueba 4</b>	20 Transposiciones	12 Transposiciones	16 Transposicione s	16 Transposiciones	20 Transposiciones	18 Transposiciones	10 transposiciones	16

Fuente: Elaboración propia

P: promedio

## Vereda Piedralarga



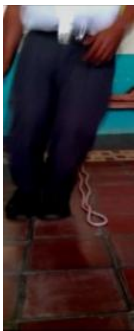
*Figura5: Estudiante De La Sede De Piedralarga Realizando La Prueba 1*

En relación a la prueba 1 del test aplicado se puede evidenciar que los resultados obtenidos, en promedio, muestran que los alumnos superaron la prueba satisfactoriamente, dado que el puntaje máximo a obtener es diez, y el promedio fue de 6.21, lo que indica que los estudiantes del contexto rural, en su mayoría para la edad que tienen poseen unas habilidades que se asemejan a un equilibrio acorde a su proceso de crecimiento.



*Figura 6:* Estudiante De La Sede De Piedralarga Realizando La Prueba 2

En relación a la prueba 2 del test aplicado, se puede evidenciar que los resultados obtenidos, en promedio, muestran que los alumnos superaron la prueba satisfactoriamente, dado que el puntaje máximo a obtener es siete, y el promedio fue de 6,7, lo que indica que los estudiantes del contexto rural, en su mayoría para la edad que tienen, presentan unas características en la saltabilidad que es acorde a su proceso de crecimiento.



*Figura 7:* Estudiante De La Sede De Piedralarga Realizando La Prueba 3

Para la prueba 3 del test aplicado, se puede evidenciar que los resultados obtenidos, en promedio, muestran que los alumnos no superaron en un 100% la prueba, dado que el puntaje máximo a obtener es de treinta y siete, y el promedio fue de 21.5, lo que indica que los estudiantes de-l contexto rural, en su mayoría para la edad que tienen, no presentan una saltabilidad muy acorde a su proceso de crecimiento.



*Figura 8:* Estudiante De La Sede De Piedralarga Realizando La Prueba 4

La prueba 4 del test aplicado, evidencia que los resultados obtenidos, en promedio, muestran que los alumnos superaron la prueba satisfactoriamente, dado que el puntaje máximo a obtener es de veinticuatro, y el promedio fue de 16, lo que indica que los estudiantes del contexto rural, en su mayoría para la edad que tienen, poseen una saltabilidad medianamente acorde a su proceso de crecimiento, es decir, una buena parte de ellos presenta esta habilidad con características que se puedan definir como una habilidad realizada adecuadamente.

## Vereda Paramo

**Tabla 6:**

*Presentación de resultados en las pruebas en la vereda de Paramo*

	Sujeto 1	Sujeto 2	Sujeto 3	Sujeto 4	Sujeto 5	Sujeto 6	Sujeto 7	P.final
Prueba 1	B1:10 B2:10 P:10 B3:10	B1:10 B2:10 P:10 B3:10	B1:9 B2:10 P:9.6 B3:10	B1:10 B2:10 P:10 B3:10	B1:10 B2:10 P:9.6 B3:9	B1:10 B2:9 P:9.6 B3:10	B1:10 B2:9 P:9.6 B3:10	9.77
Prueba 2	Izq:7 Der:7 P:7	Izq:6 Der:7 P:5.5	Izq:4 Der:4 P:4	Izq:3 Der:4 P:3.5	Izq:6 Der:6 P:6	Izq:5 Der:6 P:5,5	Izq:1 Der:2 P:1.5	4.71
Prueba 3	30 Saltos	33 Saltos	25 Saltos	23 Saltos	27 Saltos	24 Saltos	30 Saltos	27.4
Prueba 4	20 Transposiciones	24 Transposiciones	18 Transposiciones	22 Transposiciones	20 Transposiciones	14 Transposiciones	16 Transposiciones	19.1

Fuente: Elaboración propia

P: Promedio

## La vereda de Paramo



*Figura 9: Estudiante De La Sede De Paramo Realizando La Prueba 1*

En relación a la prueba 1 del test aplicado, se puede evidenciar que los resultados obtenidos, en promedio, muestran que los estudiantes superaron la prueba satisfactoriamente, dado que el puntaje máximo a obtener es diez, y el promedio fue de 9.77, lo que indica que los estudiantes del contexto rural, en su mayoría para la edad que tienen, poseen un equilibrio acorde a su proceso de crecimiento.





*Figura 10:* Estudiante De La Sede De Paramo Realizando La Prueba 2

En relación a la prueba 2 del test aplicado, se puede evidenciar que los resultados obtenidos, en promedio, muestran que los estudiantes superaron la prueba satisfactoriamente, dado que el puntaje máximo a obtener es siete, y el promedio fue de 4,71, lo que indica que más de la mitad de los estudiantes del contexto rural, para la edad que tienen, poseen una saltabilidad acorde a su proceso de crecimiento.



*Figura 11:* Estudiante De La Sede De Paramo Realizando La Prueba 3

Para la prueba 3 del test aplicado, se pudo evidenciar que los resultados obtenidos, en promedio, muestran que los estudiantes superaron en un 80% la prueba satisfactoriamente, dado que el puntaje máximo a obtener es de treinta y siete, y el promedio fue de 27,4, lo que muestra que la mayoría de los estudiantes del contexto rural, para la edad que tienen, poseen una

saltabilidad acorde a su proceso de crecimiento.



*Figura 12.* Estudiante De La Sede De Paramo Realizando La Prueba 4

En la prueba 4 del test aplicado, se puede evidenciar que los resultados obtenidos, en promedio, muestran que los estudiantes superaron la prueba satisfactoriamente, dado que el puntaje máximo a obtener es de veinticuatro, y el promedio fue de 19,1, lo que indica que los estudiantes del contexto rural, en su mayoría para la edad que tienen, poseen una saltabilidad acorde a su proceso de crecimiento.

### **Análisis por Prueba**

Al realizar la prueba 1 ninguno de los alumnos realizo esta prueba al 100%, los primeros que pasaron, dieron su 90% dentro de toda la prueba, los que seguían después seguían no dieron su 100 % durante esta prueba, 1 de las alumnas no desarrollo completamente esta prueba, su equilibrio le fallo y no la dejo desarrollar bien esa prueba, también 5 de los alumnos realizaron completamente esta prueba, otros 7 alumnos lo realizaron en el segundo intento y otros 7 alumnos la realizaron en el tercer intento, el problema principal de esta población infantil es que no se tiene una buena coordinación óculo –pedica, debido a que en sus clases de educación física dentro de estas escuelas no se desarrolló esta capacidad muy bien.

En la prueba 2, se evidenció que hay dificultad para seguir las órdenes dadas, es decir que hay que repetir hasta tres veces para llamar su atención, de esta forma se pudo notar que no se

realizaron muy bien los saltos, es así que 12 alumnos no lograron realizar bien el ejercicio, presentando características como: pasar uno de los pies por un lado del obstáculo, utilización de los dos pies para desarrollar la prueba, y por último 10 de ellos presentan evidentes problemas con la definición de su lateralidad, ya que no saben identificar su hemisferio derecho o izquierdo.

De los 20 estudiantes 5 de ellos realizaron de manera adecuada la prueba, logrando superar el obstáculo de manera correcta, 10 estudiantes fallaron en uno de los dos saltos y los 5 restantes presentaron dificultades para realizar los saltos a un solo pie, el debido a la inseguridad de llegar a caerse o derribar los cojines, por lo cual se infiere que el desarrollo de la saltabilidad presenta falencias, en este caso en la coordinación viso-pedica.

Respecto a la prueba 3, se evidenció que 15 de los alumnos se les dificultó realizar el ejercicio de forma adecuada, ya que se identificaron fallas como: tocar las líneas de apoyo, poca duración en la secuencia de saltos. Así mismo 10 alumnos presentaron dificultades en la ubicación espacio-temporal, ya que se salían de la zona delimitada para dicha prueba.

Para la cuarta prueba, se identifican nuevamente las dificultades para la atención y la comprensión de las tareas, se denota además que 10 de los alumnos presentan dificultades muy evidentes en la lateralidad ya que algunos de ellos aún no identifican muy bien tanto su hemisferio izquierda como el hemisferio derecho, además, se evidenciaron dificultades relacionadas con la coordinación óculo-manual y óculo-pedica. Por lo anterior, se infiere que dichas dificultades están relacionadas con las actividades que desarrollan cotidianamente, ya que estas no permiten un fortalecimiento adecuada de las habilidades coordinativas.

## HALLAZGOS DE LAS INDAGACIONES A PADRES Y PROFESORES

**Tabla 7:**

*Presentación de los hallazgos a la hora de realizar los cuestionarios aplicados*

<b>CONTENIDO</b>	<b>ANÁLISIS DE RESULTADOS</b>
<p>Coordinación dinámica general</p>	<p>Dentro de las respuestas encontradas se pueden identificar las siguientes características:</p> <p>En primer lugar se pudo evidenciar que los padres de familia no presentan concepciones claras respecto a lo que es la coordinación dinámica general, se identifica que hablar de este término para ellos es desconocido. Se reconoce que dado al desconocimiento de dicho contenido, no se le da importancia al mismo en la formación del ser humano. Se pudo identificar que en las zonas rurales los movimientos coordinados se relacionan con el trabajo del campo, es decir, el trabajo agrícola por lo cual sus movimientos están intrínsecos en las actividades cotidianas de la vida. Sin embargo existe el desconocimiento para los padres de familia en relación a que sus actividades cotidianas tienen una importante relevancia en la formación de su parte física.</p> <p>Por su parte dentro de las respuestas dadas por los estudiantes se identificó:</p> <p>La mayoría de los estudiantes desconocen a que hace referencia la coordinación dinámica general, se infiere por lo anterior, que el no tener las posibilidades de una clase de educación física pertinente, genera vacíos en los contenidos dados dentro de los procesos académicos. Además se logra identificar que luego de realizado el test práctico, los estudiantes al ver sus dificultades, son conscientes de la importancia del fortalecimiento de la coordinación dinámica general, en la medida de mejorar y obtener mejores resultados en el desarrollo de las actividades.</p> <p>Al respecto dentro de las respuestas dadas por los docentes titulares se</p>

	<p>pudo identificar:</p> <p>Se tienen acercamientos respecto a que la coordinación dinámica general tiene una relación directa con la educación física, sin embargo, hace falta una aplicación directa en relación a este contenido de la educación física.</p> <p>Se evidencia que los docentes, reconocen la importancia de ese contenido en el desarrollo de los niños, aunque dan cuenta que hay dificultades para dicha orientación en la medida del desconocimiento existente, respecto a la orientación de una educación física completa.</p>
<p><b>Ruralidad</b></p>	<p>Según lo expuesto por los docentes respecto a la ¿Cree que la coordinación dinámica general es importante en el desarrollo de la vida de sus estudiantes dentro de la ruralidad? , se puede decir:</p> <p>Se reconoce que los profesores son sujetos activos dentro de los desarrollos de los niños, en la medida que a través del tiempo se hacen partícipes de su formación desde diferentes puntos de vista, social, físico, motor, cognitivo. Por lo cual se identifica que los profesores reconocen la importancia de la coordinación dinámica general en los procesos formativos de sus alumnos, pues manifiestan que este fortalece el desarrollo de la vida de los estudiantes.</p> <p>Por su parte dentro de las respuestas de los padres de familia se logra identificar:</p> <p>Que reconocen que a través de las actividades que desempeñan cotidianamente, como las labores agrícolas y el trabajo del campo, se les facilitan y fortalecen los movimientos coordinados, dado a las necesidades de alternar varias partes de su cuerpo en los desarrollos diarios.</p> <p>Se identifica además que la mayoría de los padres manifiestan que si es importante la coordinación dinámica general, porque les permite desarrollar mejor sus actividades.</p> <p>Por parte de los estudiantes se logra identificar:</p>

	<p>La mayoría de los alumnos reconocen la importancia de la coordinación dinámica general en las clases de educación física, en la medida de los aportes al mejor desarrollo de sus actividades.</p> <p>También se puede identificar que la mayoría de los estudiantes ayudan a sus padres en las actividades diarias, es decir, en las labores del campo, por lo cual se infiere que sus movimientos son acordes a las actividades cotidianas realizadas.</p>
<p><b>Educación física</b></p>	<p>Dentro de las respuestas dadas por los docentes se identifica:</p> <p>Los profesores no tienen concepciones claras frente al concepto de educación física, es decir, frente a contenidos, temáticas, los desarrollos, las dimensiones y los fortalecimientos que genera esta área en la formación de los niños, lo anterior se da, en la medida que son docentes profesionales en otras áreas del conocimiento, sin embargo es de anotar que algunos de ellos intentan na orientación de la educación física, en la medida de sus posibilidades y a tevé de las exigencia de MEN, a través del cual se identifica la educación física, como una área obligatoria de los procesos académicos.</p> <p>Por su parte los niños responden se logra identificar.</p> <p>Se ve la educación física como un juego nada más, dado a las aplicaciones de esta en los contextos de escuela nueva, por tanto los desconocimientos frente a los aportes de esta área del conocimiento en el desarrollo humano</p> <p>Se identificó además que la clase de educación física es desarrollada tan solo cuando va un practicante de la Universidad Pedagógica Nacional (Centro Valle de Tenza) , o un practicante de la institución educativa escuela normal superior valle de Tenza, de lo contrario las clases se direccionan solo a jugar con un balón, sin hacer énfasis en un contenido específico y unos fines primordiales.</p>

	<p>Por su parte respecto a las respuestas de los padres de familia se puede decir:</p> <p>No poseen concepciones claras respecto a la educación física. De igual manera, manifiestan que sus hijos e hijas solo realizan la clase de educación física cuando un practicante de la Universidad Pedagógica Nacional (Centro Valle De Tenza), participa en los procesos de formación de los estudiantes</p>
--	--

Fuente: Elaboración propia

### **Análisis General**

Para comenzar 9 de los alumnos que presentaron la prueba les da mucha pena expresarse motrizmente cuando sabe que alguien externo a ellos los está grabando, porque dentro del desarrollo de las clases de educación física que allí se realizaban durante el espacio de práctica pedagógica, se evidencio que los alumnos son más expresivos motrizmente durante el desarrollo de todas diferentes sesiones que en estas sedes rurales se realizaba, también dentro del tema de los padres, de los cuales todos contestaron la encuesta, la gran mayoría de ellos eran las madres, abuelas, teas las que se encargaron de responder, algunos padres (2) y abuelos(1) respondieron las preguntas que les tocaba, la edad de estos padres de familia oscila entre 28-76 años, estos padres y madres no respondieron con tiempo los cuestionarios debido a que en sus labores diarias no les queda mucho tiempo, es por esto que la respondieron a las carreras.

Como lo indica 10 de los alumnos los cuales fueron con el respectivo uniforme de diario y no con el uniforme de educación física, de las cuales 3 niñas no pudieron dar al máximo en la prueba 2 y 3, debido a que no podía realizar los diferentes saltos, porque la falda que se utiliza en esta escuela no las dejaba realizar en un cierto porcentaje y tampoco no llevaron una pantaloneta o un bicicletero debajo de ella , además de que estas niñas dentro de las diferentes clases de educación física las cuales se les oriento durante el proceso de la práctica pedagógica, son niñas activas que juegan libremente pre deportivos de futbol, basquetbol, voleibol entre otros, así mismo ellas se expresan motrizmente, tiene buenas capacidades motrices , corren, saltan y hacen equilibrio hasta mejor que sus propios compañeros los cuales son la gran mayoría

son hombres.

Así mismo los primeros alumnos que salían seleccionados para presentaban el test de primeros, lo hacían al 100%, sin importar si los estaban grabando todo su proceso durante la ejecución de dicho test, ya después algunos de los que seguían posteriormente de los primeros no daban su 100 % , así es que ellos están desperdiciando este test que es tan importante ,porque establece el por qué fallamos tanto en el poder coordinar tanto los ojos con manos y de igual forma los ojos con los pies entre otros problemas más y así poder llegar a tener un buen desarrollo motor en un futuro no muy lejano.

Para continuar con el respectivo análisis las niñas de las sedes rurales de Paramo ,Gaque y Piedralarga en donde son 10 niñas en las diferentes edades entre 5-12 años de las cuales 7 niñas fueron con el uniforme de diario el día en que les tocaba presentar la respectiva prueba, a estas que fueron en uniforme se les dificulta mucho el poder saltar , algunas tienen problemas de coordinación dinámica general , otras unos problemas graves con respecto a la lateralidad, porque es muy diferente enseñarle a un niña de 5 años que todavía le cuesta distinguir cuál es la derecha y cuál es su izquierda y también a una de 10 años para arriba, que ellas si tiene unos grandes problemas con respecto a esto, es por esto que su coordinación óculo-manual y óculo-pedica no está en cierto porcentaje desarrollada debido a que en sus respectivas clases de educación física, no desarrollan esta capacidad la cuales muy importante para el debido desarrollo motor.

Por otra parte los alumnos de las sedes rurales de Paramo, Gaque y Piedralarga los cuales son 10 niños los cuales comprenden las edades entre 8-11 años, de los cuales 5 niños fueron con el respectivo uniforme de diario el día que les tocaba presentar la prueba, el problema es que los niños que fueron con uniforme de diario no se les dificultaba el poder saltar al igual que las mujeres, pero estos también tiene problemas graves con respecto a la ubicación espacio-temporal debido a que no se saben ubicar muy bien al momento de realizar todas las pruebas, pero los niños si esta mejor con respecto a la lateralidad.

De tal manera en este análisis empiezo a hablar acerca de la debida importancia de la coordinación dinámica general, dentro de todos los diferentes procesos motores ,además también



para poder conseguir una buena coordinación dinámica requiere además de una organización neurológica correcta, un buen control de la postura y equilibrio que le permita mantenerse de pie, una capacidad de impulso suficiente para levantar los dos pies del suelo y una auto seguridad en sí mismo que le permita no necesitar ayuda externa para conseguirlo. Así mismo esta coordinación dinámica general está muy relacionada con todas las diferentes actividades que se realizan en la ruralidad todos los días

Siguiendo con lo anteriormente mencionado, las percepciones de los diferentes profesores, acerca del termino de coordinación dinámica general, cada uno tiene su propio concepto con respecto al entorno en el que se encuentra cada uno de estos, así mismo el termino de movimiento ,el cual es de mucha importancia dentro de estos procesos académicos, en las diferentes clases de educación física, ellos dieron su propio concepto acerca del movimiento con respecto a la materia en la cual son unos duchos. Por esto se evidencio durante el transcurso de la aplicación de las pruebas a los diferentes estudiantes, ellos les da siempre mucha alegría saber que alguien les va a evaluar su estado físico-cognitivo y motriz.

Así mismo se evidencio, que los diferentes profesores de estas sedes rurales, ninguno de ellos es un profesor natural de educación física, ellos han aprendido atravez de la toda su experiencia y han construido su propio concepto acerca de que es la educación física, de la misma manera las actividades que se realizan en dichas clases están muy ligadas a el desarrollo motor de todos los estudiantes. Los contenidos de la educación física están dirigidos por el M.E.N a nivel nacional, es por esto que los diferentes procesos de aprendizaje, dentro de las clases de educación física, están muy relacionados con los diferentes procesos cognitivos, que realizamos a la hora de poder realizar cualquier actividad que implique movimiento tanto pasivos como activos respectivamente.

En relación al equilibrio, se logró evidenciar que la mayoría de los alumnos presentan dificultades para seguir instrucciones, así mismo se pudo notar que ninguno de los alumnos realizo estas pruebas al 100%, aunque la mayoría de ellos la desarrollaron de manera adecuada, algunos de ellos no lo lograron. También se identifica que en la medida de las repeticiones se va mejorando esta habilidad, sin embargo es de anotar que las falencias en la coordinación visopedica es muy evidente, dado a distintos factores, como podrían ser el ambiente que los rodea,

las actividades que desarrollan y el contexto en el que viven cotidianamente, con lo anterior se hace referencia, a que los niños de las zonas rurales desarrollan más actividades de tipo agrícola, por tanto la coordinación dinámica general, no tiene muchas posibilidades de fortalecimiento, sus habilidades están más ligadas al desarrollo de algunos segmentos corporales.

Según lo que se pudo observar durante el transcurso de todo el test y también como lo planteó Rivera, 2009 (p.2) en el proceso evolutivo de la coordinación se encuentra dentro de 2 fases :

Entre las que están la educación infantil (3-6 años) en donde el repertorio de posibilidades crece con los estímulos que le llegan al niño. Las acciones coordinadas dependerán de la adquisición de un perfecto esquema corporal y del conocimiento y control del propio cuerpo. La actitud lúdica propia de estas edades es protagonista por excelencia de la formación tanto motriz como cognitiva y hacen que las formas motoras se vayan enriqueciendo y complicando.

También la educación Primaria (6-12 años): Se determina el desarrollo del sistema nervioso y, por tanto, los factores neuro-sensoriales de la coordinación, de ahí que sea la etapa ideal para la adquisición de experiencias motrices. La mala aptitud de retención motriz en el primer ciclo y parte del segundo exige en estas edades una profundización del aprendizaje a partir de la repetición de los ejercicios, contribuyendo de esta manera a la automatización del movimiento. Al final del segundo ciclo y todo el tercer ciclo, debido al desarrollo sensitivo y cognitivo, se refleja una buena capacidad perceptiva y de observación. Los ajustes motores son muy eficaces.

Según lo que nos menciona este autor anteriormente mencionado, podemos decir que es muy importante la coordinación dentro de todos los procesos académicos, tanto dentro de la primaria como la secundaria dentro de las diferentes clases de educación física sin importar que temática se esté viendo en cada periodo académico, debido a que la coordinación está muy relacionada, con los debidos procesos del cerebro.

## **Categorías Emergentes**

### **La coordinación como eje dinamizador de las diferentes clases de educación física**

A nivel general la coordinación dinámica general, está muy intrínseca, entre las diferentes sesiones de educación física, dentro de las diferentes sesiones de educación física, las cuales se orientan dentro de las diferentes escuelas del contexto rural. En donde en cada sesión se fomente la coordinación dinámica general, dentro de todas estas actividades que estén estipuladas en las diferentes planeaciones de las diferentes clases.

Esta categoría se escoge, de acuerdo a todo lo que hemos dicho, dentro del análisis de resultados anteriormente ya, que la coordinación es un gran dinamizador dentro de todas las clases de educación física, debido a que a partir de esto se orienta todo su proceso académico en donde la coordinación es un pilar fundamental en todo los respectivos proceso académicos.

### **La ruralidad como un espacio de fortalecimiento de la Coordinación**

Según todo lo que hemos dicho anteriormente, en la ruralidad la coordinación dinámica general, está muy vinculada, con todas las labores diarias, que los campesinos realizan durante todo el día, desde que se levantan hasta que estos se levantan hasta que se acuestan, pero ellos no conocen a fondo este termino de coordinación, ellos cambian este término por otro muy igual, pero que no significa lo mismo, como lo es el término de “movimiento”, ellos cambian el término de “coordinación” por el de movimiento, que para ellos significa lo mismo.

Esta categoría se escogió, de acuerdo a que este municipio en la gran mayoría de las personas viven en el campo, es por esto es que queremos ver como en la ruralidad todas las actividades que realiza en su diario vivir esta población y también así mismo el como ellos piensan acerca de los términos que están muy relacionados con la actividad física, la educación física y el movimiento humano.

### **La coordinación como eje fundamental para la construcción de nuevos conocimientos en el contexto rural**

De acuerdo a lo planteado anteriormente acerca de los cuestionarios estructurados, se puede inferir, que a partir de esto se generó un conocimiento claro, acerca de ciertos conceptos que no conocen bien afondo, debido a que muchas de ellos no acabaron ni su primaria, debido a que en sus hogares, les tocaba trabajar desde pequeños para poder llevar dinero a sus propias casas, además de que en esta época muchas de esto padres están muy alejados de sus hijos, ellos se preocupan más por trabajar que por educar.

Esta categoría se escogió, de acuerdo a todo lo que esta población nos respondió en los cuestionarios estructurados, que se aplicaron personalmente a cada uno de ellos, se evidencio que muchos de ellos, les hacía mucha falta conocer más términos relacionados con la educación en la primaria, también que en la ruralidad hace falta un profesor que este pendiente de estos procesos dentro de cada uno de los estadios pre-operacionales.

### **Perspectiva Pedagógica**

Durante el proceso formativo de enseñanza-aprendizaje del ser docente de educación física, deporte y recreación, se ha podido afirmar la vocación por el enseñar no solamente a niños (as) y jóvenes, sino también a personas de la tercera edad, a los niños y niñas que están en los jardines infantiles que están en los municipios de Guateque y Sutatenza, así mismo personas que están privadas de su libertad como también a personas con algún tipo de discapacidad, entre otras más, a quienes como futuro docente se contó con el privilegio de intervenir educativa como humanamente posible, ya sea desde la didáctica de un juego como desde una estimulación, ejercitación y/o desarrollo físico-motriz-cognitivo que enriqueció los aspectos integrales del que hacer de todas estas personas.

La etapa de enseñanza-aprendizaje docente comenzó en esta universidad tan prestigiosa y así mismo han crecido esos conocimientos, por consiguiente los saberes se forman a través de las experiencias vividas de cada una de las prácticas educativas que se realizan enriqueciendo cada vez más esos saberes evidenciados en el vocabulario técnico y el manejo de grupos, también el tono de voz, la expresión corporal, la coordinación todo esto se evidencia en la seguridad del saber. Por lo tanto, el ser un egresado más en esta profesión tan importante como el ser docente implica no quedarse solamente con este título profesional sino tratar de continuar con más estudios, e igualmente es importante el encontrar un trabajo digno en las múltiples oportunidades que nos ofrece esta gran carrera y no terminar siendo un profesional más de los desempleados que terminan con trabajos que no tienen nada que ver con la profesión del docente de educación física, deporte y recreación.

Desde el punto de vista personal tuve la concepción de que la educación física era solamente el aprender deportes y ya, sin embargo al iniciar el primer semestre pude darme cuenta de que no eran solamente deportes, sino que se estudiaban materias de biología, anatomía, lenguaje de señas, biomecánica, antropología y más aún me sorprendió el estudiar las etapas de desarrollo del niño en el estado pre y post del embarazo

También aprendí a través de las diferentes espacios académicos a escuchar, a valorar y a comprender las opiniones de los demás compañeros estudiantes, a no menos preciarlos y a no creerlos inferiores a mí. Así se aprendió a trabajar en grupo y a confiar en los demás debido a que

las responsabilidades de algunos trabajos no lo exigían. Sin embargo trataba en lo posible se hacer el mayor porcentaje del trabajo con el fin de que los trabajos fueran los mejores.

Igualmente aprendí a enfrentar mis temores el cual fue hablar en público, siendo este de carácter psicológico que me afectaba. Pues a ello agradezco a la comprensión y colaboración de los docentes que guiaban mis procesos a nivel personal.

Así mismo aprendí que el llevar a cabo una clase exige un tiempo de dedicación por planearla para no llegar a improvisar, lo anterior por la vivencia de una clase que no la prepare. Por lo tanto el preparar las clases permite ser un excelente docente permitiendo que se enseñe y que los estudiantes aprendan en donde el aprendizaje sea viceversa, que aprendamos de los alumnos también.

Por otra parte al terminar el bachiller, me ofrecieron una beca por parte del profesor Herbert Gordillo, para estudiar en la Universidad Pedagógica Nacional sede Valle de Tenza la cual tiene un buen nivel académico.

## **Conclusiones**

-Se evidencio dentro el proceso que los padres de familia que viven en la ruralidad, no conocen muy a fondo los diferentes conceptos, con respecto a la coordinación dinámica general, educación física y otros términos que estén muy relacionados con el movimiento humano.

-Hace falta un profesor de educación física que este permanente en las diferentes sedes rurales del municipio de Sutatenta-Boyaca, este estará pendiente de todos los procesos tan importantes como lo son los cognitivos, motores y psicológicos, estos nos ayudan a poder desarrollar mejor nuestro propio cuerpo de una manera correcta, para así en un futuro no tener problemas relacionados con la coordinación dinámica general, el equilibrio, la ubicación Temporo-espacial y la motricidad.

-Así mismo, la coordinación dinámica general, está muy enlazada con todos los procedimientos del cuerpo humano, con los procesos que genera el cerebro, esto se ve muy intrínsecos en la población del área rural, dentro de todo lo que realizan en el diario vivir de estos campesinos.

### **Bibliografía**

- Arce, A. P. (12 de 3 de 2011). Síntesis de revisión bibliográfica sobre la concepción y definición de lo rural y lo urbano . Santiago de Chile, Chile.
- Caminero, f. I. (2006). Marco teórico sobre la coordinación motriz. *revista electronica efdeportes.com* , 2.
- Corsino, E. L. (12 de 4 de 2001). CONCEPTOS BÁSICOS DE EDUCACIÓN FÍSICA. Puerto Rico.
- Educacion, m. d. (26 de julio de 2014). *ministerio de educacion*. Obtenido de ministerio de educacion :  
<http://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-340089.html>
- Fitness Revolucionario. (12 de 5 de 2012). *Fitness Revolucionario*. Obtenido de Fitness Revolucionario:  
<https://www.fitnessrevolucionario.com/2012/05/10/salta-cuerda-y-pierde-grasa/>
- Gómez, S. (17 de octubre de 2001). Estudios Socioculturales e Agricultura. Chile, Santiago de Chile.
- Hernandez, R. S. (21 de 2 de 2014). ampliacion y fundamentacion de los metodos mixtos. Mexico.
- Hernandez, S. (4 de 8 de 2000). *Diseños no experimentales de investigación*. Recuperado el 20 de 04 de 2016, de Diseños no experimentales de investigación:  
<http://www.lapaginadelprofe.cl/UAconcagua/7Dise%C3%B1osnoExperimentales.pdf>
- Mateos, N. C. (10 de 12 de 2015). Evaluación del equilibrio dinámico en Educación infantil. *Evaluación del equilibrio dinámico en Educación infantil*, 26. España, Granada.
- Medina, M. I. (8 de 4 de 2002). “POLÍTICAS PÚBLICAS EN SALUD Y SU IMPACTO EN EL SEGURO POPULAR EN CULIACÁN, SINALOA, MÉXICO”. Recuperado el 05 de 05 de 2017, de “POLÍTICAS PÚBLICAS EN SALUD Y SU IMPACTO EN EL SEGURO POPULAR EN CULIACÁN, SINALOA, MÉXICO”:



[http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/mirm/cualitativo\\_cuantitativo\\_mixto.html](http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/mirm/cualitativo_cuantitativo_mixto.html)

Ministerio de Educación Nacional (1994). Ley general de Educación 115 Recuperado de: Ministerio de Educación Nacional. (1995). *Ley general del Deporte 118*. Recuperado de:

[http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85919\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85919_archivo_pdf.pdf)

Nueva, f. e. (2 de 5 de 2011). *fundacion escuela nueva*. Obtenido de fundacion escuela nueva:

<http://escuelanueva.org/portall/es/quienes-somos/modelo-escuela-nueva-activa/historia-del-modelo.html>

Purificación Villada Hurtado, Manuel Vizúete Carrizosa. (2010). *Desarrollo de las conductas motrices básicas*. España: solana e hijos a.g.s.a.

Ramos, y. c. (2 de nov de 2010). Varios autores definen la Educación Física. Ecuador.

Rivera, D. M. (2009). La coordinación y el equilibrio en el área de Educación Física. Actividades para su desarrollo. *efdeportes.com* , 1.

Sampieri, H. (2014). *Metodología de la investigación sexta edición* (Vol. 1). Mexico, Mexico: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.

Sánchez, N. J. (2011). La coordinación dinámica general. *revista electronica efdeportes.com* , 1.

Sánchez-Noriega, J. G. (2011). La coordinación dinámica general. *efdeportes.com* , 1.

SILVA, J. G. (12 de 2 de 2000). *ESPACIO RURAL Y DIMENSIÓN TERRITORIAL DEL DESARROLLO EN LOS PAÍSES DEL MERCOSUR* . Obtenido de ESPACIO RURAL Y DIMENSIÓN TERRITORIAL DEL DESARROLLO EN LOS PAÍSES DEL MERCOSUR : <http://www.fao.org/docrep/006/y4940s/y4940s09.htm>

Sutatenza, A. d. (25 de 04 de 2016). marco contextual. Sutatenza, Boyaca.

Torralba, M.A.; Vieira, M.B.; Lleixà, y Gorla, J.I. (2014). EVALUACIÓN DE LA COORDINACIÓN MOTORA EN EDUCACIÓN PRIMARIA DE BARCELONA Y PROVINCIA. [\*Rev.int.med.cienc.act.fís.deporte- vol. X - número x - ISSN: 1577-0354\*](#) , [17](#).

[https://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=0ahukewil3a2ouqztahversykhejjic\\_eqfggqmai&url=http%3a%2f%2fwww.uruguayedu.edu.uy%2fuserfiles%2fp0001%255cfile%255ctest%2520de%2520coordinaci%25c3%25b3n.doc&usg=afqjcng15dume5geteh17byhphxaplzsmg](https://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=0ahukewil3a2ouqztahversykhejjic_eqfggqmai&url=http%3a%2f%2fwww.uruguayedu.edu.uy%2fuserfiles%2fp0001%255cfile%255ctest%2520de%2520coordinaci%25c3%25b3n.doc&usg=afqjcng15dume5geteh17byhphxaplzsmg)

<https://aprendizajedelacarrera.wordpress.com/2013/08/28/test-de-coordinacion-motriz/>

<http://www.ugr.es/~marroyo/docs/temas/pdf/coordinacion.pdf>

<http://www.efdeportes.com/efd157/la-coordinacion-dinamica-general.htm>

<http://testsdeevaluacioncorporal.blogspot.com.co/2009/07/test-de-coordinacion-dinamica-general.html>

<http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/312825/tdrn1de1.pdf;jsessionid=abe4041828bd492d18df4263d2fa0960?sequence=5>

<http://efisicaenlaescuela.blogspot.com.co/2011/04/bateria-de-test-eurofit.html>

<http://www3.ubu.es/blogubuabierta/wp-content/uploads/2014/07/protocoloseurofit-1.pdf>

<http://cdeporte.rediris.es/revista/inpress/artevaluacion696.pdf>

[https://www.academia.edu/9221463/tfi\\_completo?auto=download](https://www.academia.edu/9221463/tfi_completo?auto=download)

<http://repositorio.autonoma.edu.co/jspui/bitstream/11182/937/1/informe%20final%20coordinacion%20ktk%20yarumal%20.pdf>

<http://repositorio.autonoma.edu.co/jspui/bitstream/11182/938/1/informe%20final%20coordinacion%20ktk%20buga%20%281%29.pdf>

**ANEXOS**

**Anexo 1: Cuestionario dirigido a padres de familia**

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL- CENTRO VALLE DE TENZA  
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN FÍSICA DEPORTE Y RECREACIÓN SUTATENZA-  
BOYACÁ 2017

**CUESTIONARIO DIRIGIDO A PADRES DE FAMILIA.**

Respetados padres de familia, el presente cuestionario tiene como finalidad, obtener información para el desarrollo del proyecto de grado denominado, “caracterización de la coordinación dinámica general de los estudiantes de 5-12 años de las escuelas rurales pertenecientes a la institución educativa técnica San Bartolomé del Municipio de Sutatenza - Boyacá”, es de aclarar que esto no tiene fines económicos, políticos ni personales, su propósito es exclusivamente académico.

**DATOS DE IDENTIFICACIÓN**

NOMBRE \_\_\_\_\_ C.C. \_\_\_\_\_

MUNICIPIO DE RESIDENCIA \_\_\_\_\_ EDAD \_\_\_\_\_

SEXO \_\_\_\_\_ OCUPACIÓN \_\_\_\_\_ FECHA \_\_\_\_\_

¿Sabe usted que es la educación física? SI\_\_  
NO\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

¿Para usted que es movimiento? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

¿Sabe usted si en la Institución Educativa donde estudian sus hijos desarrollan la clase de educación física? SI\_\_ NO\_\_.

¿Sabe que actividades desarrollan? SI\_\_ NO\_\_  
¿Cuáles?\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

¿Sabe usted que es coordinación en relación al movimiento humano? SI\_\_ NO\_\_

\_\_\_\_\_

¿Sabe usted si sus hijos desarrollan actividades de coordinación en la escuela? SI\_\_ NO\_\_  
¿Cuáles?\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

¿Considera usted que las actividades del campo requieren de coordinación? Si\_\_ NO\_\_

¿Porque?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Considera usted que los movimientos coordinados del cuerpo facilitan labores de campo

Si \_\_\_\_\_ NO\_\_

¿Porque?\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Gracias por su Colaboración

**Anexo 2: Cuestionario dirigido a los profesores**

**CUESTIONARIO DIRIGIDO A DOCENTES TITULARES**

Respetados docentes titulares, el presente cuestionario tiene como finalidad, obtener información para el desarrollo del proyecto de grado denominado, “caracterización de la coordinación dinámica general de los estudiantes de 5-12 años de las escuelas rurales pertenecientes a la institución educativa técnica San Bartolomé del Municipio de Sutatenza - Boyacá”, es de aclarar que esto no tiene fines económicos, políticos ni personales, su propósito es exclusivamente académico.

**DATOS DE IDENTIFICACIÓN**

NOMBRE \_\_\_\_\_ C.C. \_\_\_\_\_

MUNICIPIO DE RESIDENCIA \_\_\_\_\_ EDAD \_\_\_\_\_

SEXO \_\_\_\_\_ FECHA \_\_\_\_\_

¿Qué es la educación física para usted? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_.

¿Desarrolla las clases de educación física con sus estudiantes? SI\_\_NO\_\_ ¿Por qué? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_.

¿Qué actividades desarrolla en la clase de educación física? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_.

¿Conoce contenidos específicos de la educación física? SI\_\_NO\_\_.

\_\_\_\_\_.

¿Sabe que es la coordinación dinámica general? SI\_\_ NO\_\_.

---

---

---

¿Considera que las actividades que usted desarrolla en la clase de educación física apuntan al desarrollo de la coordinación dinámica general? SI\_\_NO\_\_ ¿Por qué?\_\_\_\_\_

---

---

¿Cree que la coordinación dinámica general es importante en el desarrollo de la vida de sus estudiantes dentro de la ruralidad? SI\_\_ NO\_\_ ¿Por qué?\_\_\_\_\_

---

---

¿Considera que es importante el docente de educación física en las instituciones de básica primaria que pertenecen a la ruralidad? SI\_\_ NO\_\_ ¿Por qué?\_\_\_\_\_

---

---

Gracias por su Colaboración

**Anexo 3: Cuestionario dirigido a estudiantes**

**CUESTIONARIO DIRIGIDO A ESTUDIANTES**

Respetados Estudiantes, el presente cuestionario tiene como finalidad, obtener información para el desarrollo del proyecto de grado denominado, “caracterización de la coordinación dinámica general de los estudiantes de 5-12 años de las escuelas rurales pertenecientes a la institución educativa técnica San Bartolomé del Municipio de Sutatzena - Boyacá”, es de aclarar que esto no tiene fines económicos, políticos ni personales, su propósito es exclusivamente académico.

**DATOS DE IDENTIFICACIÓN**

NOMBRE \_\_\_\_\_ T.I \_\_\_\_\_  
MUNICIPIO DE RESIDENCIA \_\_\_\_\_ EDAD \_\_\_\_\_  
SEXO \_\_\_\_\_ OCUPACIÓN \_\_\_\_\_ FECHA \_\_\_\_\_

¿Qué es la educación física para usted? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

¿Desarrollan la clase de educación física en su escuela? SI\_\_ NO\_\_.  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

¿Qué actividades y/o ejercicios desarrollan en la clase de educación física? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

¿Qué es movimiento para usted? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_.

¿Sabe que es coordinación dinámica general? SI\_\_ NO\_\_.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

¿Cuándo desarrolla actividades en el campo con sus papas mueve todo el cuerpo? Sí\_\_ No\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

¿Cuándo sale de la escuela desarrolla actividades en el campo con sus papas ?Sí\_\_No\_\_.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

¿Le gustaría desarrollar actividades de coordinación en las clases de educación física? SI\_\_  
NO\_\_

¿Porqué?\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

¿Qué actividades e impliquen movimiento realiza después de la jornada académica?\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

Gracias por su Colaboración



**Anexo 4: Formato de consentimiento informado**

<b>FORMATO</b>	
<b>CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PARTICIPACIÓN EN INVESTIGACIONES ADULTO RESPONSABLE DE NIÑOS Y ADOLESCENTES</b>	
Código: FOR025INV	Versión: 01
Fecha de Aprobación: 02-06-2016	Página 1 de 4

**Vicerrectoría de Gestión Universitaria****Subdirección de Gestión de Proyectos – Centro de Investigaciones CIUP****Comité de Ética en la Investigación**

En el marco de la Constitución Política Nacional de Colombia, la Ley 1098 de 2006 – Código de la Infancia y la Adolescencia, la Resolución 0546 de 2015 de la Universidad Pedagógica Nacional y demás normatividad aplicable vigente, considerando las características de la investigación, se requiere que usted lea detenidamente y si está de acuerdo con su contenido, exprese su consentimiento firmando el siguiente documento:

**PARTE UNO: INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO**

<b>Facultad, Departamento o Unidad Académica</b>	Licenciatura en Educación física deporte y recreación, centro Valle de Tenza
<b>Título del proyecto de investigación</b>	Caracterización de la coordinación dinámica general de los estudiantes de 5-12 años de las escuelas rurales pertenecientes a la institución educativa técnica san Bartolomé del municipio de Sutatenza – Boyacá
<b>Descripción breve y clara de la investigación</b>	Este proyecto abarca la importancia de la coordinación dinámica general en la primera infancia
<b>Descripción de los posibles riesgos de participar en la investigación</b>	

<b>Descripción de los posibles beneficios de participar en la investigación.</b>	Es muy importante porque nos ayuda a poder identificar a fondo los diferentes problemas motores que se presentan en esta etapa de la infancia		
<b>Datos generales del investigador principal</b>	<b>Nombre(s) y Apellido(s) :</b> Freddy Alexander Saavedra Castro		
	<b>N° de Identificación:</b>	<b>Teléfono:</b>	320-2025135
	1073164398		
	<b>Correo electrónico:</b> frealsaca@hotmail.com		
<b>Dirección:</b> Sutatenza- Boyacá			

<b>FORMATO</b>	
<b>CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PARTICIPACIÓN EN INVESTIGACIONES ADULTO RESPONSABLE DE NIÑOS Y ADOLESCENTES</b>	
Código: FOR025INV	Versión: 01
Fecha de Aprobación: 02-06-2016	Página 2 de 4

**PARTE DOS: CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo \_\_\_\_\_ mayor de edad, identificado con Cédula de Ciudadanía N° \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, con domicilio en la ciudad de \_\_\_\_\_ Dirección: \_\_\_\_\_ Teléfono y N° de celular: \_\_\_\_\_ Correo electrónico: \_\_\_\_\_

Como adulto responsable del niño(s) y/o adolescente (s) con:

Nombre(s) y Apellidos:	Tipo de Identificación
N°	
_____	_____
_____	_____

Autorizo expresamente su participación en este proyecto y

Declaro que:

1. He sido invitado(a) a participar en el estudio o investigación de manera voluntaria.
2. He leído y entendido este formato de consentimiento informado o el mismo se me ha leído y explicado.
3. Todas mis preguntas han sido contestadas claramente y he tenido el tiempo suficiente para pensar acerca de mi decisión de participar.
4. He sido informado y conozco de forma detallada los posibles riesgos y beneficios derivados de mi participación en el proyecto.
5. No tengo ninguna duda sobre mi participación, por lo que estoy de acuerdo en hacer parte de esta investigación.
6. Puedo dejar de participar en cualquier momento sin que esto tenga consecuencias.
7. Conozco el mecanismo mediante el cual los investigadores garantizan la custodia y confidencialidad de mis datos, los cuales no serán publicados ni revelados a menos que autorice por escrito lo contrario.
8. Autorizo expresamente a los investigadores para que utilicen la información y las grabaciones de audio, video o imágenes que se generen en el marco del proyecto.
9. Sobre esta investigación me asisten los derechos de acceso, rectificación y oposición que podré ejercer mediante solicitud ante el investigador responsable, en la dirección de contacto que figura en este documento.

Como adulto responsable del menor o adolescente autorizo expresamente a la Universidad Pedagógica Nacional utilizar sus datos y las grabaciones de audio, video o imágenes que se generen, que reconozco haber conocido previamente a su publicación en: \_\_\_\_

---

<b>FORMATO</b>	
<b>CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PARTICIPACIÓN EN INVESTIGACIONES ADULTO RESPONSABLE DE NIÑOS Y ADOLESCENTES</b>	
Código: FOR025INV	Versión: 01
Fecha de Aprobación: 02-06-2016	Página 4 de 4

En constancia, el presente documento ha sido leído y entendido por mí, en su integridad de manera libre y espontánea. Firma el adulto responsable del niño o adolescente,

\_\_\_\_\_

Nombre del adulto responsable del niño o adolescente: \_\_\_\_\_

Nº Identificación: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Firma del Testigo:

\_\_\_\_\_

Nombre del testigo: \_\_\_\_\_

Nº de identificación: \_\_\_\_\_

Teléfono:

**Declaración del Investigador:** Yo certifico que le he explicado al adulto responsable del niño o adolescente la naturaleza y el objeto de la presente investigación y los posibles riesgos y beneficios que puedan surgir de la misma. Adicionalmente, le he absuelto ampliamente las dudas que ha planteado y le he explicado con precisión el contenido del presente formato de consentimiento informado. Dejo constancia que en todo momento el respeto de los derechos el menor o el adolescente será prioridad y se acogerá con celo lo establecido en el Código de la Infancia y la Adolescencia, especialmente en relación con las responsabilidades de los medios de comunicación, indicadas en el Artículo 47.

En constancia firma el investigador responsable del proyecto,

Nombre del Investigador responsable: Freddy Alexander Saavedra castro

Nº Identificación: 1073164398

Fecha: 7 septiembre de 2017

**Anexo 5: Protocolo del test KTK**

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL  
CENTRO VALLE DE TENZA  
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN FÍSICA, DEPORTE Y RECREACIÓN  
Introducción del test

En el marco del proyecto Caracterización de la coordinación dinámica general de los estudiantes de 5-11 años de las escuelas rurales pertenecientes a la institución educativa técnica san Bartolomé del municipio de Sutatenza – Boyacá . Se presentan el siguientes test que pretenden identificar y analizar a fondo los problemas de coordinación que presenta la población de la institución técnica san Bartolomé – Sutatenza (Boyacá) en los estudiantes en edades de 5 a 12 años. La aplicación de los test se aplicaran de manera individual teniendo en cuenta el grado de coordinación dinámica general, ese test están fundamentados a base del test ktk adaptado.

**PROTOCOLO DEL TEST KTK**

**NOMBRE:** \_\_\_\_\_

**EDAD:** \_\_\_\_ **SEXO** \_\_ **FECHA DE NACIMIENTO:** DIA \_\_\_\_ **MES** \_\_\_\_ **AÑO** \_\_\_\_

**SEDE DEL COLEGIO:** \_\_\_\_\_

**FECHA DE APLICACIÓN:** DIA: \_\_\_\_ **MES:** \_\_\_\_ **AÑO:** \_\_\_\_

1. EQUILIBRIO DESPLAZANDOSE HACIA ATRAS (El niño tiene que realizar una prueba en cada una delas barras. En la prueba, el niño debe ir hacia delante y espalda; Máximo 10 puntos, el niño tiene que realizar tres intentos en cada barra)

<b>Barra 1</b>	<b>Barra 2</b>	<b>Barra 3</b>
Prueba 1 ____	Prueba 1 ____	Prueba 1 ____
Prueba 2 ____	Prueba 2 ____	Prueba 2 ____
Prueba 3 ____	Prueba 3 ____	Prueba 3 ____
Suma	Suma	Suma

TOTAL \_\_\_\_ MQ \_\_\_\_

2.

SALTOS MONO PEDALES (Test 2 en una espuma: si los niños reciben la primera prueba para poder saber si se puede realizarla segunda prueba, prueba 3 intentos por cada puede altura cada uno)

ALTURA/ESPUMA	5 cm	10 cm	15 cm	20 cm	25 cm	30 cm	35 cm	40 cm	45 cm	50 cm	55 Cm	60 cm
Pierna derecha												
Pierna izquierda												

3.

SALTOS LATERALES (Se cuenta el número de saltos realizados correctamente en 2 ensayos, siendo el resultado igual a su sumatoria.)(Ensayo: 5 saltos)

1. Tentativa \_\_\_\_\_ (Puntos durante 15 segundos)

2. Tentativa \_\_\_\_\_ (Puntos durante 15 segundos)

Suma: \_\_\_\_\_ MQ: \_\_\_\_\_

4.

DESPLAZAMIENTO LATERAL (3 ensayos: Cuente los puntos: 1 punto para la transposición de tablonos 1 punto por transposición del cuerpo)

1. Prueba \_\_\_\_\_ (Puntos durante 20 segundos)

2. Prueba \_\_\_\_\_ (Puntos durante 20 segundos)

Suma: \_\_\_\_\_ MQ: \_\_\_\_\_