



**UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE EDUCACIÓN
CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

**Decreto Ejecutivo 575 del 21 de julio de 2004
Acreditada mediante Resolución N°15 del 31 de octubre de 2012**

**FACULTAD DE TECNOLOGÍA, CONSTRUCCIÓN Y MEDIO AMBIENTE
Maestría en didácticas de las TIC's**

**Curso virtual como estrategia didáctica para la enseñanza de los
gestos técnico del pase y recepción del baloncesto.**

Autor: BLADIMIR MANRIQUE QUINTERO

COLOMBIA ABRIL, 30, 2019



**UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE EDUCACIÓN
CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

**Decreto Ejecutivo 575 del 21 de julio de 2004
Acreditada mediante Resolución N°15 del 31 de octubre de 2012**

**FACULTAD DE TECNOLOGÍA, CONSTRUCCIÓN Y MEDIO AMBIENTE
Maestría en didácticas de las TIC's**

**Curso virtual como estrategia didáctica para la enseñanza de los
gestos técnico del pase y recepción del baloncesto.**

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar al grado de:
Maestría en didácticas de las TIC'S.**

Autor: BLADIMIR MANRIQUE QUINTERO

Director: ANDRES JULIAN GUZMAN SIERRA

COLOMBIA ABRIL, 30, 2019

NOTA DE ACEPTACIÓN

Firma del jurado

DEDICATORIA

A Dios, por darme fuerza persistencia en todo momento para sobrepasar tropiezos, por darme sabiduría y deseo de seguir adelante, y alcanzar un objetivo más en mi vida.

A mis padres, Aydeé y pablo, quienes con su ejemplo de vida me ayudaron a ser un ser con principios, responsable, lleno de vida entendiendo que todo lo que nos sucede y rodea tiene una razón de ser en nuestras existencia.

A mi esposa Andrea, quien me acompaña, aguantando largos desvelos y muchos momentos de soledad, pero que siempre comprendió y apoyo.

A mis hijas Paula Andrea y Mariana Andrea, en quienes siempre he encontrado la motivación más grande alentando los momentos difíciles.

AGRADECIMIENTOS

El agradecimiento de mi tesis principalmente es a Dios quien me ha guiado y me ha dado la fuerza de seguir adelante permitiendo ampliar mi conocimiento en la práctica pedagógico.

Quiero agradecer a la Universidad Metropolitana de Educación Ciencia y Tecnología, UMECIT, por contribuir, aportar y acompañar en mí formación y en el desarrollo de la presente tesis, proporcionándome una satisfacción personal, a los diferentes docentes que me brindaron su conocimiento y su apoyo.

Agradezco también a mi Asesor de Tesis el doctor Andrés Julián Guzmán Sierra por haberme brindado la oportunidad de contar con su capacidad y conocimiento científico, así como también haberme tenido toda la paciencia del mundo para guiarme durante todo el desarrollo de la tesis, quien a partir de su sabiduría me guio en diferentes momentos, animándome e indicándome la vía.

La elaboración de esta tesis en maestría exigió un minucioso y responsable proceso para la ejecución del proyecto de investigación, como también en lectura, análisis y un gran esfuerzo, pero a la vez se convirtió en una hermosa experiencia personal y profesional en conocer un poco más a mis estudiantes, fortaleciendo los fundamentos básicos del baloncesto por medio del uso de las TIC como estrategia didáctica.

Gracias, con especial cariño a todos los alumnos que intervinieron en el desarrollo del proyecto.

Gracias, a mi familia por estar incondicionalmente a mi lado durante estos años, los quiero mucho.

Tabla de Contenido

Listado De Figuras.....	viii
Listado De Gráficas.....	ix
Listado De Tablas.....	xi
RESUMEN.....	xii
ABSTRACT.....	xiv
INTRODUCCIÓN.....	xvi
CAPÍTULO I. CONTEXTUALIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA.....	18
1. Descripción de la problemática.....	18
2. Formulación de la pregunta de investigación:.....	22
3. Objetivos de la investigación:.....	22
3.1. Objetivo general:.....	22
3.2. Objetivos específicos:.....	22
4. Justificación e impacto.....	23
CAPÍTULO II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA INVESTIGACIÓN.....	28
1. BASES TEÓRICAS.....	28
2. BASES INVESTIGATIVAS.....	33
3. BASES CONCEPTUALES.....	36
3.1. Las tics en la educación.....	37
3.2. Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA).....	37
3.3. Google classroom.....	39
3.4. Estrategia.....	39
3.5. Baloncesto.....	40
4. BASES LEGALES.....	43
5. SISTEMA DE VARIABLES.....	50
6. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	53
CAPÍTULO III. ASPECTOS METODOLÓGICOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	55
1. ENFOQUE Y MÉTODO DE INVESTIGACIÓN.....	55
2. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	56
2.1. La investigación descriptiva.....	57
2.2. La investigación experimental.....	57
2.3. La investigación-acción.....	58
3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	59
4. POBLACIÓN Y MUESTRA/UNIDADES DE ESTUDIO.....	62
4.1. CONTEXTUALIZACIÓN GEOGRÁFICA.....	63

5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	63
5.1. La observación.....	64
5.2. Triangulación de resultados.....	64
5.3. Pre Test.....	65
5.4. Post Test.....	68
6. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS	69
7. TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE LOS DATOS	70
CAPÍTULO IV. ANÁLISIS DE RESULTADOS	71
1. Procesamiento de los datos	71
2. Discusión de resultados	111
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	119
CONCLUSIONES	119
RECOMENDACIONES	120
CAPÍTULO VI: PROPUESTA	121
1. Denominación de la propuesta.....	121
2. Descripción.....	121
3. Fundamentación.....	122
4. Objetivos de la propuesta.....	123
4.1. Objetivo general.....	123
5. Beneficiarios.....	124
6. Productos.....	124
7. Localización.....	130
7.1. Contextualización geográfica.....	130
8. Método.....	131
9. Cronograma.....	136
10. Recursos.....	136
11. Presupuesto.....	137
Bibliografía	138
ANEXOS	141
ANEXO A: MANUAL DE USUARIO	142

Listado De Figuras

Figura 1 Ubicación geográfica del Colegio Integrado de Puerto Wilches.	63
Figura 2 Salto alto.....	66
Figura 3 Ubicación geográfica del Colegio Integrado de Puerto Wilches.	130
Figura 4 Búsqueda de classroom.....	146
Figura 5 Icono de classroom en Gmail.	147
Figura 6 Vista de la página de inicio de google classroom.....	148
Figura 7 Crear una clase o curso en la plataforma.....	148
Figura 8 Términos y condiciones de la plataforma.	149
Figura 9 Campos para crear una clase o curso.....	149
Figura 10 Página principal del curso creado.	150
Figura 11 Panel de configuración del curso.	151
Figura 12 Crear un tema en el curso.	152
Figura 13 Agregar unidad al curso.....	153
Figura 14 Agregar tarea o actividad I.	154
Figura 15 Agregar tarea o actividad II.	154
Figura 16 Vista de tareas pendientes.....	155
Figura 17 Tarea pendientes por los alumnos.	155
Figura 18 Devolver tarea sin entregar.....	156
Figura 19 Unirse a la clase.....	157
Figura 20 Código para unirse a la clase.	158
Figura 21 Agregar alumnos al curso.....	158
Figura 22 Agregar alumnos, correo.....	159
Figura 23 Enviar invitación al alumno al curso.....	159

Listado De Gráficas

Gráfica 1 Movimiento articular pre test niñas grupo experimental.	72
Gráfica 2 Flexiones de brazo en pre test niñas grupo experimental.	72
Gráfica 3 Abdominales en pre test niñas grupo experimental.	73
Gráfica 4 Salto alto pre test niñas grupo experimental.	74
Gráfica 5 Número de sentadillas pre test niñas grupo experimental.	74
Gráfica 6 Número de vueltas pre test niñas grupo experimental.....	75
Gráfica 7 Pase de pecho pre test niñas grupo experimental.	76
Gráfica 8 Pase encima de la cabeza pre test niñas grupo experimental.....	76
Gráfica 9 Pase por detrás de la espalda pre test niñas grupo experimental.....	77
Gráfica 10 Recepción, dribles, fintas y rebotes pre test niñas grupo experimental.....	78
Gráfica 11 Movimiento articular pre test niños grupo experimental.	79
Gráfica 12 Flexiones pre test niños grupo experimental.	79
Gráfica 13 Abdominales pre test niños grupo experimental.	80
Gráfica 14 Salto alto pre test niños grupo experimental.	81
Gráfica 15 Número de sentadillas pre test niños grupo experimental.	81
. Gráfica 16 Resultado del número de vueltas pre test niños grupo experimental.....	82
Gráfica 17 Pase de pecho pre test niños grupo experimental.....	83
Gráfica 18 Pase por encima de la cabeza pre test niños grupo experimental.....	83
Gráfica 19 Pase detrás de la espalda pre test niños grupo experimental.....	84
Gráfica 20 Recepción, drible, finta y rebote pre test niños grupo experimental.	85
Gráfica 21 Movimiento articular pre test niñas grupo de control.	86
Gráfica 22 Flexiones de brazo pre test niñas grupo de control.	86
Gráfica 23 Abdominales pre test niñas grupo de control.....	87
Gráfica 24 Salto alto pre test niñas grupo de control.	88
Gráfica 25 Sentadillas pre test grupo control.	88
Gráfica 26 Número de vueltas de pre test niñas grupo de control.....	89
Gráfica 27 Pase de pecho pre test de niñas grupo de control.	90
Gráfica 28 Pase por encima de la cabeza pre test niñas grupo de control.....	90
Gráfica 29 Pase por detrás de la espalda pre test niñas grupo de control.	91
Gráfica 30 Recepción, dribles, fintas y rebotes pre test niñas grupo de control.....	92
Gráfica 31 Movimiento articular pre test niños grupo de control.	93
Gráfica 32 Flexiones de brazo pre test niños grupo de control.	93
Gráfica 33 Abdominales pre test niños grupo de control.	94
Gráfica 34 Salto alto pre test niños grupo de control.	95
Gráfica 35 Sentadillas pre test niños grupo de control.....	95
Gráfica 36 Número de vueltas pre test niños grupo de control.	96
Gráfica 37 Pase de pecho pre test niños grupo de control.....	96
Gráfica 38 Pase por encima de la cabeza pre test niños grupo de control.....	97
Gráfica 39 Pase por detrás de la espalda pre test niños grupo de control.....	98
Gráfica 40 Recepción, dribles, fintas y rebotes pre test niños grupo de control.....	99
Gráfica 41 Movimiento articular post test niñas grupo experimental.....	99
Gráfica 42 Flexiones post test niñas grupo experimental.....	100

Gráfica 43 Abdominales post test niñas grupo experimental.....	101
Gráfica 44 Salto alto post test niñas grupo experimental.....	101
Gráfica 45 Sentadillas post test niñas grupo experimental.	102
Gráfica 46 Número de vueltas post test niñas grupo experimental.	102
Gráfica 47 Pase de pecho post test niñas grupo experimental.	103
Gráfica 48 Pase encima de la cabeza post test niñas grupo experimental.....	104
Gráfica 49 Pase por detrás de la espalda post test niñas grupo experimental.....	104
Gráfica 50 Recepción, drible, finta, rebote post test niñas grupo experimental.....	105
Gráfica 51 Movimiento articular post test niños grupo experimental.	105
Gráfica 52 Flexiones post test niños grupo experimental.....	106
Gráfica 53 Abdominales post test niños grupo experimental.	106
Gráfica 54 Salto alto post test niños grupo experimental.	107
Gráfica 55 Número de sentadillas post test niños grupo experimental.	108
Gráfica 56 Número de vueltas post test niños grupo experimental.....	108
Gráfica 57 Pase de pecho post test niños grupo experimental.	109
Gráfica 58 Pase por encima de la cabeza post test niños grupo experimental.	110
Gráfica 59 Pase por detrás de la cabeza post test niños grupo experimental.....	110
Gráfica 60 Recepción, drible, finta y rebote post test niños grupo experimental.....	111
Gráfica 61 Comparativa del pre test y post test de la recepción, drible, fintas y rebotes del curso grupo experimental.....	112
Gráfica 62 Comparativa del pre test y post test del pase de pecho del curso grupo experimental.	113
Gráfica 63 Comparativa del pre test y post test del pase por encima de la cabeza del curso grupo experimental.....	113
Gráfica 64 Comparativa del pre test y post test del pase por detrás de la cabeza del curso grupo experimental.....	114
Gráfica 65 Pase de pecho frontal.....	115
Gráfica 66 Pase por encima de la cabeza.....	115
Gráfica 67 Recepción altura media.....	116

Listado De Tablas

Tabla 1. Operacionalización de variables.....	53
Tabla 2 Diseño de la metodología del proyecto.....	60
Tabla 3 Plantilla Para evaluación del Pre test	68
Tabla 4 Temática del curso virtual.	125
Tabla 5 Diseño de la metodología del proyecto.....	134
Tabla 6 Cronograma de actividades.....	136
Tabla 7 Presupuesto de la propuesta.....	137

RESUMEN

CURSO VIRTUAL COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA LA ENSEÑANZA DE LOS GESTOS TÉCNICO DEL PASE Y RECEPCIÓN DEL BALONCESTO DEL COLEGIO INTEGRADO DE PUERTO WILCHES (SANTANDER).

PALABRAS CLAVE: Tecnologías de la Información y Comunicación, Baloncesto, Gesto técnico.

El objetivo general de la investigación es la de diseñar un curso virtual como estrategia didáctica para enseñanza de los gestos técnico del pase y recepción del baloncesto en estudiantes del grado décimo del Colegio Integrado de Puerto Wilches (Santander) durante el año 2018.

Actualmente, se ha demostrado que las Tecnologías de la Información y Comunicación especialmente en la educación han adquirido un impacto positivo y además permite a los docentes ingresar a nuevas herramientas para facilitar el proceso de enseñanza – aprendizaje. La herramienta tecnológica permitirá que el joven mejore sus falencias encontradas en la técnica básica del baloncesto ya que al observar su gesto propio y el indicado por medio del curso virtual lo llevara a que se autoevalúe y de esta manera corrija sus dificultades para la ejecución en la práctica, como también que el docente identifique el avance de cada uno de sus alumnos en los gestos técnicos del baloncesto al observar la ejecutar de cada uno de ellos. Como igualmente ayudara a cambiar la metodología para el mejoramiento y desarrollo de las capacidades deportiva de los jóvenes y puedan reconocer sus falencias en su práctica de la técnica básica; pases y recepción en baloncesto. Herramienta que le brindara un apoyo practico como visual en la ejecución de cada uno de los ejercicios.

La temática de la enseñanza de los gestos técnicos del pase y recepción del baloncesto supone un cierto dominio de habilidades y destrezas básicas que le permitan dar solución a las actividades propuestas, toda esta didáctica puede llevarse a través de la plataforma google classroom.

Igualmente, se define una población compuesta por los estudiantes del grado décimo del Colegio Integrado de Puerto Wilches (Santander), a quienes se aplicaron técnicas e instrumentos de recolección de datos, posteriormente se lleva a cabo un análisis que permite concluir que sin duda se ha encontrado una alternativa de solución a la problemática, se decidió que una herramienta didáctica a través del uso de las TIC que favoreció a la enseñanza – aprendizaje de los gestos técnicos de pase y recepción del baloncesto, diseñando un plan de actividades en donde se buscó el desarrollo del gesto técnico.

ABSTRACT

VIRTUAL COURSE AS A DIDACTIC STRATEGY FOR THE TEACHING OF THE TECHNICAL GESTURES OF THE PASS AND RECEPTION OF THE BASKETBALL OF THE INTEGRATED SCHOOL OF PUERTO WILCHES (SANTANDER).

KEY WORDS: Information and Communication Technologies, Basketball, Technical gesture.

The general objective of the research is to design a virtual course as a didactic strategy for teaching technical gestures of the pass and reception of basketball in students of the tenth grade of the Integrated School of Puerto Wilches (Santander) during the year 2018.

Currently, it has been shown that Information and Communication Technologies, especially in education, have had a positive impact and also allow teachers to enter new tools to facilitate the teaching-learning process. The technological tool will allow the young person to improve their shortcomings found in the basic technique of basketball since observing their own gesture and the one indicated by the virtual course will lead them to self-evaluate and in this way correct their difficulties for execution in the practice, as well as that the teacher identifies the progress of each of their students in the technical gestures of basketball to observe the execution of each of them. As also, it will help to change the methodology for the improvement and development of the sports skills of young people and they can recognize their shortcomings in their practice of basic technique; passes and reception in basketball. Tool that will provide practical and visual support in the execution of each of the exercises.

The thematic of the teaching of the technical gestures of the pass and reception of the basketball supposes a certain mastery of basic abilities and skills that allow him to give a solution to the proposed activities, all this didactic can be carried through the google classroom platform.

Likewise, a population composed of tenth-grade students of the Integrated School of Puerto Wilches (Santander) is defined, to whom techniques and data collection instruments were applied, an analysis is subsequently carried out to conclude that it has undoubtedly been studied. Found an alternative solution to the problem, it was decided that a didactic tool through the use of ICT that favored the teaching-learning of the technical gestures of pass and reception of basketball, designing a plan of activities where the development of the technical gesture.

INTRODUCCIÓN

Hoy por hoy el acoplamiento de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) son parte primordial para el desarrollo e intercambio en diversos ámbitos desde lo educativo, religioso y cultural, de una comunidad, se puede decir que implementar las TIC son una herramienta facilitadora, innovadora en la gestión de la pedagogía; porque, además, promueve la enseñanza-aprendizaje tanto de los alumnos como de los docentes y comunidad educativa en general.

En el área de la educación física en las instituciones educativas está resultando compleja el uso y el buen aprovechamiento de las TIC. Los avances tecnológicos están dando como resultado que la sociedad esté cambiando a un ritmo acelerado. Estamos rodeados en una sociedad de la información, en la cual, apartar la educación de la tecnología, se es difícil.

La intención de este trabajo de investigación es diseñar un curso virtual como herramienta didáctica, para el aprendizaje de los gestos técnicos del pase y recepción del baloncesto, dicho proceso se da a través de las experiencias vividas en clase de educación física. La observación muestra una dificultad en los niños y niñas del grado décimo.

El presente trabajo de investigación se constituye de seis capítulos, el primero consiente en conocer el planteamiento del problema, objetivos del proyecto, justificación e impacto, aquí se pretende situar al lector de manera general en lo que ha de ser el desarrollo de la investigación, este capítulo junto con el capítulo tres definen el diseño de la investigación.

El segundo capítulo contiene el marco teórico, este capítulo se detallan los antecedentes investigativos, las bases teórica, investigativa, conceptual y legal, igualmente el sistema y Operacionalización de las variables que permiten contextualizar el problema. Con este capítulo se espera dar fuerza teórica y justificar ampliamente el proyecto de investigación.

En el tercer capítulo el lector encontrará el enfoque y método de la investigación, aquí se define el tipo y diseño de la investigación, población objeto, las técnicas

e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad de los instrumentos y finalmente las técnicas de análisis de los datos.

El cuarto capítulo detalla el análisis de resultados, aquí se muestra el procesamiento de los datos obtenidos a través de los instrumentos aplicados a los alumnos y la discusión de resultados obtenidos por medio de la aplicación de los instrumentos de recolección de datos, con lo que permite entender la problemática y presentar una propuesta de solución al respecto.

El quinto capítulo consiste en conocer las conclusiones finales y recomendaciones de la investigación.

Finalmente el sexto capítulo se presenta al lector la propuesta de solución a la problemática planteada con componentes esenciales en la investigación como son el cronograma, recursos, presupuesto, bibliografía y anexos.

CAPÍTULO I. CONTEXTUALIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA

1. Descripción de la problemática

En los últimos 5 años, se ha visto que día a día la tecnología es incluida en el deporte mundial abriendo de forma rápida y efectiva oportunidades para que los deportistas o amantes a la práctica deportiva mejoren su rendimiento y capacidades de destreza, resistencia, velocidad de esta manera fortaleciendo su condición física y evitando que se presenten lesiones en su cuerpo, de esta manera la tecnología viene jugando un papel muy participativo e importante en el entrenamiento, podemos observarlo en el mantenimiento del tono muscular del deportista de elite, en los planes de entrenamiento de las diferentes prácticas deportivas, también de gran ayuda en las diferentes ramas de la educación deportiva, permitiendo que los directores y entrenadores deportivos lleven la práctica individual y colectiva a los trabajos de campo según sea la exigencia y meta deportiva. De esta manera las tecnologías hace parte fundamental del deporte porque si bien la tecnología no solo es algo biónica si no que tan bien se encuentra en un simple intento de mejorar un gesto en cualquiera de las ramas deportivas.

En este sentido, (Cidoncha Falcón & Díaz Rivero, 2012) Define que

*“La utilización de nuevas tecnologías hace que **mejore la eficacia educativa**, ya que al disponer de nuevas herramientas para el proceso de la información y la comunicación, más recursos educativos interactivos y más información, pueden desarrollarse nuevas metodologías didácticas de mayor eficacia formativa.”*

Por lo tanto se puede observar que en la mayoría de las asignaturas educativas y entre ellas el área de educación física las TIC, son herramientas que se empiezan a utilizar por parte de los docentes del colegio integrado de Puerto Wilches (Santander) poco a poco, ya que su trabajo es más práctico, dinámico,

ha resultado más difícil y lenta su incorporación en el área debido a que los contenidos se desarrollan más hacia la parte motriz que hacia la parte teórica a su vez se suma la minúscula importancia que se le presta al deporte en la instituciones educativas donde el trabajo del docente de educación física empieza en ser recursivo con el poco material que cuenta para sus clases, sumando el mal estado en que se encuentran los escenarios deportivos como también los medios tecnológicos con que cuenta la institución y en los peores de los casos la inexistencia de ellos han sido factores que se oponen directa e indirectamente en que la tecnología se integre en la práctica deportiva y en las clases teóricas de área de educación física.

Según, (Urrutía, 2018) Define que

“A pesar de que se destina el 4% de las ganancias de operadores celulares al deporte, un problema a mejorar es que del total el 33% se queda en el Ministerio de Hacienda, y los atletas y las federaciones no reciben todo lo que merecen.”

Por otra parte el apoyo deportivo en el municipio de Puerto Wilches rara vez se recibe de los entes responsables ocasionando que la juventud se interese por otras actividades, sin embargo no todos los adolescentes tienen las mismas oportunidades de realizar actividades, ya sea por su condición social, zona geográfica, ambiente donde se desenvuelve; el adolescente puede influir en sus intereses recreativos en el momento disponible de su tiempo libre, de esta manera la importancia que la tecnología se incorpore en las estrategia didácticas para la práctica deportiva aprovechando las ventajas y avances que trae la tecnología.

Asimismo, (Sergio Chozas, 2016) Plantea que

“La evolución de la tecnología ha irrumpido en todos los campos controlados por el ser humano para modificarlos e implementar en ellos las ventajas que pueden llegar a

suponer los constantes avances que trae consigo. El deporte no escapa a su influjo y se nutre de dichos avances tecnológicos para perfeccionarse, tanto a nivel de competición, a nivel usuario, y a nivel reglamentario”.

Hoy en día los niños y jóvenes se interesa por el uso de los artefactos tecnológicos, pues en su cotidianidad acceden e interactúan con ellos, y por lo cual surge la necesidad de realizar este proyecto empleando el uso de las nueva tecnologías como canal de aprendizaje para acceder fácilmente a contenidos o material para así superar, corregir, los objetivos propuestos en la práctica deportiva del baloncesto. El proyecto con perspectiva que permitirá como ventaja no solo que el alumno tenga un acceso al curso en el momento que él lo desee si no la facilidad pedagógica con que podrá observar y llevarlo a la práctica. Por lo tanto es necesario utilizar una herramienta que le facilite y fortalezca a los jóvenes la práctica del pase y recepción en el baloncesto donde el estudiante podrá compartir y contrastar experiencias, opiniones e informaciones y de alguna manera multiplicar los recursos entre todos.

Al respecto, (Álvarez, 2018) Considera que

“Sin duda, uno de los principales beneficios es la libertad de horario que ofrece. Además, es 100% seguro que el monitor no va a faltar a la clase, no se va a suspender y va a estar a su máxima intensidad durante todo el entrenamiento. Con el monitor virtual, da igual a la hora que te metas, que siempre te va a exigir lo máximo”.

En ese sentido la relación Educación Física y tecnología es una estrategia didáctica para los docentes de educación física y a la vez como herramienta para la práctica en los jóvenes sea una alternativa que permite responder a las necesidades existentes en el colegio integrado de Puerto Wilches (Santander). La didáctica siendo una disciplina que se ocupa de las técnicas y métodos de enseñanza sirve como apoyo a los docentes para seleccionar y desarrollar contenidos, los cuales facilitaran la práctica y con ello que el curso promueva el compromiso del estudiante con su aprendizaje, como material de apoyo al área

de educación física, como alternativa de apoyo en la técnica del pase y recepción en el baloncesto, y logre finalizar el curso con el logro de los objetivos propuestos.

Este trabajo de investigación se justifica porque la sociedad de hoy está marcada por el desarrollo de las tecnologías de la información y las comunicaciones y lo que ha propiciado su utilización en el ámbito escolar. La aplicación de las TIC en la educación ha impulsado nuevas formas de crear conocimiento y una comunicación permanente entre docentes y estudiantes. Esta investigación es importante, puesto que el contexto los docentes de educación física, por lo general se dedican a actividades prácticas y pocas veces utilizan las tecnologías en sus actos pedagógicos para el desarrollo del aprendizaje.

Así mismo con la llegada de las tecnologías, el énfasis de la profesión docente está cambiando desde un enfoque centrado en el profesor que se apoyándose en prácticas alrededor del pizarrón, discurso y clases magistrales, hacia una formación centrada principalmente en el alumno dentro de un entorno interactivo de aprendizaje. Las Tecnologías de la Información y las comunicaciones son la innovación educativa del momento y permiten a los docentes y estudiantes cambios determinantes en el quehacer diario dentro y fuera del aula y en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los mismos además que brindan herramientas que favorecen a las escuelas que no cuentan con una biblioteca ni con material didáctico. Estas tecnologías nos sumergen en un mundo nuevo lleno de información de fácil acceso para los docentes y estudiantes. De igual manera, facilitan el ambiente de aprendizaje, que se adaptan a nuevas estrategias que permiten el desarrollo cognitivo creativo y divertido en el área deportiva. En ese sentido, *la incorporación de la tecnología al entorno educativo revolucionó todas las formas de enseñanza tradicional, no sólo desde el punto de vista del estudiante sino también de los docentes según* (Universia, 2015).

Se puede decir que en los cursos virtuales se encuentra una amplia aceptación, debido a las posibilidades que brinda tanto para su creación como es el desarrollarlo, poder actualizarlo, mejoramiento en el aprendizaje en los estudiantes siendo esta una herramienta innovadora y que proporciona al individuo la motivación para generar conocimientos nuevos. El estudiante podrá pedir información, motivarse a pasar a temas nuevos cuando haya alcanzado los objetivos anteriores y de esta manera lograr su interés personal. Con lo anterior el curso permite ejecutarse en un tiempo de cuatro meses y donde la parte financiera será de recursos propios del investigador, de manera que, el proyecto no requiere de un financiamiento mayor o ser auspiciado por alguna entidad haciéndolo viable en su total desarrollo.

2. Formulación de la pregunta de investigación:

De este modo, Teniendo en cuenta los antecedentes descritos anterior mente y de los cuestionamientos planteados dentro la descripción del problema, se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Cómo diseñar un curso virtual a modo de estrategia didáctica para la enseñanza el gesto técnico del pase y recepción del baloncesto?

3. Objetivos de la investigación:

3.1. Objetivo general:

Diseñar un curso virtual como estrategia didáctica para la enseñanza de los gestos técnico del pase y recepción del baloncesto.

3.2. Objetivos específicos:

Observar escritos sobre diseños de cursos virtuales.

Estructurar la estrategia didáctica y pedagógica del curso virtual.

Implementar actividades relacionadas para la enseñanza del gesto técnico en pase y recepción del baloncesto a través del curso virtual.

Evaluar los resultados obtenidos según las actividades aplicadas durante el curso virtual.

4. Justificación e impacto

La principal razón que motivó y se tuvo presente en la realización de este proyecto de investigación, es llevar una herramienta tecnológica (TIC) de enseñanza-aprendizaje innovadoras al campo deportivo como un curso virtual que permita un adecuado nivel de desarrollo en el aprendizaje para la enseñanza en el gesto técnico del pase y recepción del baloncesto, actitud competitiva y el respeto en el deporte, como también explorar y obtener métodos que permitan ampliar nuestra visión en el área de educación física, donde los jóvenes del Colegio Integrado de Puerto Wilches (Santander) conozcan y empleen para su progreso en la práctica y a la vez su aprendizaje del Baloncesto, ya que su formación deportiva se viene dando de una manera tradicional por la falta de herramientas tecnológicas para realizar este proceso de forma significativa. Esto conlleva a una desmotivación por parte de los educandos para desarrollar una actividad o ejercicio ya que se encuentran delimitados a la hora de transmitir conocimientos deportivos por la falta de herramientas deportivas, tecnológica y física.

La herramienta tecnológica permitirá que el joven mejore sus falencias encontradas en la técnica básica del baloncesto ya que al observar su gesto propio y el indicado por medio del curso virtual lo llevara a que se autoevalúe y de esta manera corrija sus dificultades para la ejecución en la práctica, como también que el docente identifique el avance de cada uno de sus alumnos en los gestos técnicos del baloncesto al observar la ejecutar de cada uno de ellos. Como igualmente ayudara a cambiar la metodología para el mejoramiento y

desarrollo de las capacidades deportiva de los jóvenes y puedan reconocer sus falencias en su práctica de la técnica básica; pases y recepción en baloncesto. Herramienta que le brindara un apoyo practico como visual en la ejecución de cada uno de los ejercicios. El uso de las TIC en el deporte proporciona una herramienta útil tanto para el alumno como para el profesor, permitiendo que el alumno sea actor de su propio aprendizaje.

Al respecto, (Trujillo Navas, 2008) Sostiene que

“Es en la evaluación donde va a tener un mayor protagonismo las TIC en educación física ya que va a ser una herramienta y un instrumento de evaluación. El profesor/a puede utilizar las TIC como herramienta observacional que va a permitir emitir unos juicios sobre la participación del alumnado en las distintas tareas motrices. El alumnado puede utilizar las TIC para comprobar su nivel de ejecución, los errores cometidos y analizar la forma de corregirlo en un futuro.”

Esta herramienta contribuirá al proceso de enseñanza-aprendizaje ya que se involucra a los estudiantes para su preparación formativa, llevándolo a la práctica de este deporte, apoyado por medio de las tecnologías, dando a conocer nuevos métodos en los cuales se logra tener una mayor atención, en este caso en la parte visual de los estudiantes del colegio Integrado de Puerto Wilches (Santander), que están interesados en aprender la técnica básica de baloncesto.

Se puede agregar que esta herramienta les permitirá a los alumnos el aprovechamiento del tiempo, ya que en sus tiempos libre podrán ver sus avances y dificultades en el desarrollo de sus gestos, desplazamientos y ejecución de los ejercicios, autoevaluándose y donde ellos mismo observaran cómo y en qué momento corregir sus falencias, la utilización de las nuevas tecnologías nos proporciona una ventaja competitiva para un mejor seguimiento del proceso de educación, sin duda, meta principal de toda escuela bien sea académica o deportiva es brindarle un nivel de actitud competitiva, educativa, el respeto por él y por los demás donde no existe las diferencias sociales, raciales que integre los niños y jóvenes entre sí, con obligaciones sociales. De adquisición de

capacidades, habilidades, destrezas, conocimientos y actitudes para desenvolverse lo mejor que pueda en esta disciplina y el respeto al deporte.

Respecto a lo anterior, comparte (Roldán, 2012) al manifestar que:

“La educación en la escuela no solo debe favorecer el conocimiento científico, sino que debe impulsar el crecimiento pleno, íntegro y total de nuestros niños y niñas. Para ello, debe preocuparse de transmitir y desarrollar las capacidades y los valores que humanicen, de tal forma que dignifiquen las vidas de los niños como estudiantes y como personas. Es aquí donde el papel de la educación física juega un papel importante”

Además, con el empleo de estas nuevas técnicas se logra nuevos ambientes de aprendizaje que permitirán una mayor motivación y un aprendizaje más rápido hacia lo que está dirigido en este caso al deporte del baloncesto. También nos brinda una solución que se presenta en nuestra sociedad, que por casos como el clima (tiempo), o inconvenientes naturales que entorpezcan la clase y retrasen los procesos de enseñanza, esta herramienta será de mucha utilidad ya que los alumnos podrán comprender de forma significativa y didáctica los conceptos del pase y recepción del baloncesto, llevándolos a desarrollarlo de forma eficaz.

Finalmente este proyecto puede ser tomado no solo para la enseñanza de la técnica básica del baloncesto sino para diferentes campos de la Educación Física, donde se pretenda buscar nuevos métodos de enseñanza-aprendizaje, cambiar la metodología haciéndola más interactiva; basándose en medios que ayuden a la estimulación visual y auditiva de los estudiantes. Así mismo se evitará que los estudiantes se desmotiven y el docente contará con una estrategia didáctica eficaz y aplicable en otros años escolares. Al respecto, *las posibilidades que las nuevas tecnologías aportan en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, son enormes. Son atractivas, permiten al alumno “interactuar”, responde a sus preguntas, puede amoldarse a su ritmo de aprendizaje, etc.* (Cidoncha Falcón & Díaz Rivero, 2012)

Asimismo los alumnos podrán tendrán una motivación en la actividad física ya que el curso virtual le permitirá que lo ejecute en su tiempo libre y con ello recibir beneficios físicos como: desarrollar un aparato locomotor (huesos, músculo y articulaciones), desarrollar un sistema cardiovascular (corazón y pulmones), desarrollar un sistema neuromuscular (coordinación y control de los movimientos), reducción de la grasa, los niños y jóvenes que realizan actividad física presentan menor adiposidad corporal. Y mantener un peso corporal saludable logros que alcanzará a través de éste hábito.

Adicionalmente brinda beneficios corporales tales como; salud cardiovascular: conocidos también como ejercicios aeróbicos fortaleciendo con ellos el corazón, como también se verá reflejando en el semblante de la piel mejorando y obteniendo con ello una adecuada circulación de la sangre en el cuerpo como resultado de un corazón saludable, la práctica de ejercicio de forma regular fortalece los músculos, el sistema óseo los cuales brindan en la estructura humana una mejor postura, disminución de dolores en la articulaciones, musculares reduciendo con ellos articulaciones rígidas ocasionadas por el sedentarismo. De esta manera obtener un hábito de ejercicio físico mejora su estilo de vida ya que comienza a notar cambios a nivel interno y externo del cuerpo adquiriendo confianza en sí mismo y elevando su autoestima de esta manera se sentirá más feliz. Una de las razones es porque tu cuerpo libera una cantidad más alta de endorfinas cuando estás activo, causante del aumento de energía en el cuerpo y como resultado el mejoramiento de la resistencia muscular del rendimiento físico, aumento de la energía del cerebro. Muchos estudios han mostrado que los ejercicios cardiovasculares pueden crear nuevas células en el cerebro (neurogénesis) y mejorar el rendimiento cerebral, menos estrés: El ejercicio puede actuar como un desvío temporal del estrés diario, mejorar el sueño: mantener activo puede ayudarte a mejorar tus hábitos de sueño por algunos motivos. Hacer ejercicio eleva la temperatura del tronco del cuerpo. A medida que regresa a su temperatura normal, puede ayudar a sentirse relajado y listo para dormir.

Así, cuando se siente mejor físicamente, tiene más posibilidades de sentirse mejor a nivel emocional también. Darte más energía y ayudarte a reforzar y tonificar varias zonas de tu cuerpo, haciendo que te veas mejor con tu ropa. Todo esto puede hacerte sentir más alerta y levantar tu autoestima. Las endorfinas que mejoran tu humor pueden también aumentar tu facilidad para concentrarte. Esto te permitirá enfocar más claramente tus relaciones, tu estudio, lo cual puede aportarte más sentimientos de auto-confianza. A medida que la salud emocional y el auto-estima mejoran, las relaciones sociales también mejoran.

CAPÍTULO II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA INVESTIGACIÓN

1. BASES TEÓRICAS

En el desarrollo de este marco teórico se abordaran diferentes temáticas las cuales van enfocadas a la investigación de este proyecto aportando teóricamente a la construcción de nuevas ideas por medio de las tecnologías (TIC) para el beneficio de la sociedad. Por otra parte el concepto de la educación física se estudia desde diferentes autores como es el caso de Johan Huizinga, el cual fue un filósofo e historiador holandés, escritor de grandes obras humanísticas que enfocó la educación física desde un punto de vista pedagógico que ayuda a la formación integral del ser humano. Esta concepción indica que la educación física a través de su práctica, impulsa los movimientos creativos e intencionales y la manifestación de la corporeidad a través de procesos cognitivos y afectivos.

En este sentido (Huizinga, 2008) Señala que:

“Esta disciplina promueve el disfrute de la movilización corporal y fomenta la participación de actividades con cometidos motrices, de la misma manera, que procura la convivencia, la amistad, el disfrute y el aprecio por la consecución de logros y metas corporales dependiendo del enfoque establecido.”

Además (Bañuelos, 2002) sostiene que “La educación física como el desarrollo y la formación de una dimensión básica del ser humano, el cuerpo y su motricidad”, es el aporte que el autor hace sobre la educación física, en muchos de sus libros y publicaciones orientados a la didáctica de la educación física. A través de esta perspectiva la educación física evoluciona en una pedagogía que trata de optimizar o mejorar las conductas motrices de los educandos; con este aspecto el docente en esta área, se convierte en un experto observador de dichas conductas para determinar estrategias pedagógicas en función de un determinado proyecto que aporte al mejoramiento de las mismas.

Entre varios de sus libros (Bañuelos, 2002) manifiesta que:

“La educación física no está vinculada exclusivamente a unas edades determinadas y tampoco a una materia del sistema educativo, sino a la acción formativa en unos aspectos concretos de la vida del individuo que constituye un elemento importante en el concepto de educación física continua de la persona.”

Una concepción diferente fue la establecida por José María Cagigal Gutiérrez, filósofo del deporte, nacido en Bilbao, España. Era un pensador en el área del deporte y la educación física que contribuyó a su dignificación y consolidación social e institucional. En cuanto a sus contribuciones (Cagigal, La educación Física ¿Ciencia?, 1968) encontramos que “Analiza el deporte desde la pluridisciplinariedad de las ciencias sociales y humanas promoviendo el humanismo deportivo.”

En el año de 1959 fundó una revista de estudios deportivos desde la perspectiva de las ciencias humanas llamada Citius, Altius, Fortius, la cual no se pensaba el éxito tan grande que podría alcanzar hasta el punto de llegar a convertirse en la única revista española destacada como publicación de primerísima categoría por el reconocido Departamento de Documentación de la Deutschen Hochschule für Körperkultur de la Universidad de Leipzig, en la por entonces República Democrática de Alemania. Entre sus publicaciones más representativas y emblemáticas de su producción literaria se encuentra el tomo X, fascículos 1 y 2 de enero a junio de 1968 llamado “La educación física ¿Ciencia?” y el tomo XIII, fascículos 1 al 4 “Sugerencias para la década del 70 en educación física”.

En este sentido (Cagigal, La educación Física ¿Ciencia?, 1968) sostiene que:

“La primera de estas publicaciones representa un aporte serio y riguroso sobre el objeto de estudio, el concepto, el corpus específico de conocimiento y su ubicación entre las ciencias humanísticas. Este trabajo presenta a su vez propuestas de alcance académico, intelectual y profesional para el cuestionamiento del estatus de ciencia para los estudios de educación física que se iban desarrollando por el INEF (Instituto Nacional de Educación Física).”

La segunda publicación (Cagigal, Sugerencias para la década del 70 en educación física, 1968) indica que:

“Se articula como una necesidad de predecir los cambios que se iban a originar en el ámbito de la educación física, después de los importantísimos hechos producidos en la década anterior. Este trabajo sigue la línea emprendida por “Educación Física, ¿Ciencia?” completando la propuesta afirmativa de la educación física como disciplina científica definiendo el objeto de estudio y delimitando el corpus científico y su metodología.”

Otro aporte importante al diseño de estrategias para la práctica de la educación física fueron las tomadas por muchos escritores basados en las técnicas del maestro y pedagogo francés (Freinet, 1947), a quien se le atribuyen las técnicas que llevan su nombre, utilizadas en diversos métodos de investigación pedagógica. La aportación más relevante de (Freinet, 1947) se refiere al principio de cooperación que orientado a la educación física exige la creación de un ambiente en el desarrollo de la clase y en el aula donde existan elementos mediadores entre maestro-alumno.

Algo relevante en la historia de la educación física y los aportes significativos al deporte lo logro el Barón (Coubertin, 2013), pedagogo e historiador francés que creo de la nada el movimiento olímpico. Era un interesado en el papel del deporte en la educación de la juventud y en el ejercicio físico como elemento de gran valor en el desarrollo intelectual, sin embargo sus esfuerzos no fueron acogidos en su tierra natal, pero aun así, no desistió en su empeño de reinstaurar los juegos olímpicos hasta que en 1894 en el Congreso Internacional de

Amateurismo celebrado en Sorbona recibió un voto unánime. Su idea se materializó en el año de 1896 ante 750.000 espectadores en los primeros juegos olímpicos de la nueva era en Atenas.

A sí mismo (Coubertin, 2013) Realizo grandes aportes como:

“Desde su misión educativa al deporte con los principios fundamentales de la carta olímpica, al igual que los brindados al currículo de educación física con la fundamentación de la educación en los valores y en la formación integral que desde la práctica deportiva se puede dar, planteando la educación física como un método para conducir u orientar a las personas hacia la construcción colectiva de procesos de desarrollo, desde una práctica de actividad física y del deporte solidario, incluyente y dinámico que evite toda exclusión.”

Enfocando el concepto de deporte en uno más particular, se hará referencia a uno que cautiva la atención de personas de diferentes edades y condiciones físicas que es el Baloncesto. Este es un deporte en el cual compiten dos equipos de cinco jugadores cada uno, cuyo objetivo es introducir la pelota (balón) en el área (Cesta o canasta) del equipo contrario en un tiempo total entre 40 (FIBA) y 48 (NBA) minutos. Jugar baloncesto es una forma de realizar ejercicio de manera divertida que ofrece muchos beneficios en su estilo de vida; entre estos encontramos los que ayudan a desarrollar la condición física, velocidad, coordinación y la resistencia cardiovascular a través del movimiento rápido en la cancha hacia atrás y adelante que desarrolla la condición inferior del cuerpo, mientras que los lanzamientos, la defensa y los pases desarrollan la condición superior del mismo; Contribuye a su vez a controlar de manera eficaz el peso ya que permite quemar calorías significativas jugándolo; También alivia el estrés porque incentiva la camaradería y la competencia como una distracción relajante al hacer lanzamientos o al armar un equipo con tus amigos para practicar; A nivel social ofrece una manera de interacción constante que beneficia a los jugadores sin importar el rango de edad que tengan.

A parte de los beneficios mencionados el baloncesto es un deporte conocido a nivel mundial que inspira a varios a escribir para que otros lo conozcan y lo puedan practicar de la mejor manera, es tal el caso del Dr. José Antonio Pérez Turpin y la Dra. Concepción Suarez Llorca de la Universidad de Alicante (España), quienes redactaron el escrito “Fundamentos y generalidades del baloncesto” con el fin de dar a conocer las diferentes teorías y fundamentos de este deporte que es de interés general en la población.

En Colombia La Federación Colombiana de Baloncesto es la entidad sin ánimo de lucro y declarada de entidad pública la encargada de promocionar, gestionar y coordinar las actividades relacionadas con el baloncesto y sus relaciones. Entre sus objetivos se encuentran contar con una liga profesional organizada y estructurada con 12 equipos capaces de generar sus propios recursos; Posicionar al baloncesto como el segundo deporte preferido de los colombianos y estar entre los tres primeros en Suramérica a nivel seleccione y tener un mínimo de jugadores (a) que abarquen el 1% de la población colombiana. La liga profesional de baloncesto, es el campeonato profesional de baloncesto en Colombia organizado por la División Profesional de Baloncesto entidad dependiente de la Federación Colombiana de Baloncesto. Dicho torneo fue establecido a partir de 1992 y refundado en 2013 de categoría profesional. Desde su fundación se han disputado ya 19 temporadas, otorgando igual cantidad de títulos oficiales. Dentro de los campeones más recientes está el equipo Búcaros de Santander, quien se coronó en el segundo semestre de 2015, siendo el club con mayor cantidad de torneos ganados lo cual hace al departamento de Santander una potencia activa de este deporte a nivel nacional. Después de 46 años de arduo trabajo la institución ha logrado ganarse un espacio en Colombia y sus jugadores ya son reconocidos al punto que varios han hecho proceso de selección nacional.

Puerto Wilches municipio perteneciente a Santander que es potencia nacional en este deporte ha querido impulsar la práctica del baloncesto a través de escuelas deportivas que promuevan el desarrollo físico de niños, jóvenes y

adultos. A nivel Municipal funcionan varias escuelas de formación deportiva las cuales son dirigidas por personas empíricas en deporte como; Fútbol, Baloncesto, Voleibol y Patinaje. Estos semilleros a nivel municipal han venido funcionando durante muchos años, aunque algunas se han visto en el peor de los casos descomponerse por la falta de apoyo de parte de los ente encargados del deporte municipal y las pocas que quedan funcionan por aportes de parte de personas particulares y negocios como también por los padres de los niños y jóvenes que pertenecen a las escuelas deportivas.

En el Colegio Integrado de Puerto Wilches (Santander) entre el año 2000 al 2002 se desarrolló un proyecto sobre el aprovechamiento del tiempo libre con el fin de fortalecer las competencias deportivas, en las disciplinas de voleibol y Baloncesto. Este proyecto les permitió a los jóvenes contar con un espacio de esparcimiento extra académico donde podían practicar un deporte y compartir con compañeros de la Institución. De esta forma el Colegio Integrado deportivamente obtuvo un mejor rendimiento en los juegos inter-escolares e inter-colegiados durante este espacio de tiempo, proyecto que se desarrolló solo por esos dos años debido a la falta de apoyo por parte de la rectoría.

2. BASES INVESTIGATIVAS

Teniendo en cuenta el recorrido hecho por los conceptos básicos de la educación física y el deporte enfocados en el baloncesto, se dará continuidad al tema con lo referente al desarrollo del presente proyecto de investigación. Para este proyecto es importante conocer y aplicar el método de investigación-acción que elabora, sistematiza y evalúa la búsqueda de datos, cuyo propósito fundamental es la recolección, clasificación y validación de datos mediante experiencias vividas. A través de este método se pretende hacer un recuento de los antecedentes investigativos más relevantes que puedan aportar en la construcción de este proyecto. Entre las diversas fuentes de información, encontramos artículos y tesis que acoplados pueden ser de gran valor para la estructuración de lo que en este trabajo se quiere lograr.

Para (Gajardo, 2004), en la página web “La educación física y las tics”, se observa que está diseñada mediante información de monografías de diversos autores que posibilitan el desarrollo de las características y la rápida evolución de las tics. El objetivo de esta página es ofrecer herramientas incorporando opciones para desarrollar interactividad con el fin de concebir los conceptos pedagógicos, la metodología, objetivos en relación con la práctica de la actividad física y el deporte. Otro escrito del mismo autor centrado también en el área de educación física y su relación con las herramientas tics denominado “La educación física y las tics en la sociedad del conocimiento” muestra como esta unión le brinda oportunidades al docente y al estudiante para trabajar dentro y fuera del aula de clases con una metodología diferente y entretenida, ya que son pocas las instituciones que cuentan con sus instalaciones deportivas cubiertas y adecuadas para evitar que el clima afecte la jornada de clases, y este método se puede utilizar en estos casos.

Por otra parte la investigación realizada por (Guterman, 1998) "El deporte en Internet: relaciones, ideas y conocimientos". Donde se incorpora el uso las tics en el campo deportivo, permitiendo más investigación en esta área, brindando a los estudiantes deportistas una práctica más divertida e interactiva actualizada en esta era de la tecnología. Del mismo modo muestra el uso del internet crea vínculos significativos que facilitan el acceso a la información, la integración e intercambio de la misma, al igual que la capacitación y actualización que aplicada al deporte facilita el proceso de expansión de diferentes emprendimientos digitales en el campo deportivo.

Las ventajas del uso de las Tics aplicadas al deporte tienen gran relevancia ya que a partir de la utilización de estas herramientas logran mejorar los procesos metodológicos. En las competencias de alto rendimiento se proveen nuevas posibilidades, con el objetivo de obtener un nivel de excelencia en alto rendimiento, y por consiguiente llegar al triunfo.

Las Tics brindan la oportunidad de crear la planificación óptima del entrenamiento del deportista y mantener la comunicación permanente entre él y entrenador. De esta manera los medios tecnológicos vienen formando una gran parte en la estrategia o métodos para hacer mejor el enteramiento, buscando el nivel óptimo del deportista.

Una muestra de este proceso enseñanza aprendizaje es el presentado por Oscar Seoane en el año 2013 llamado "Proyecto fútbol base gestión y optimización TIC". Este proyecto propone mejorar los procesos de seguimientos y captación de jugadores de futbol base que nutran en un futuro a los equipos de futbol profesional, a través de la digitalización de los fundamentos y las estrategias que deben conocerse para la práctica de este deporte. Siendo el fútbol uno de los deportes más competitivos a nivel mundial, buscando día a día la perfección con el uso de las tecnologías

En ese sentido (Madrona, 2018) Realizó un estudio que permite ahondar en el conocimiento de las emociones generadas a través de la práctica de diversos tipos de juegos.

"Más concretamente se ha tratado de conocer en qué medida, los juegos cooperativos y de oposición permiten el desarrollo emocional del alumnado en comparación con los juegos populares cooperativos y de oposición. Los participantes han sido un total de 50 alumnos y alumnas de sexto curso de Educación Primaria. El instrumento empleado ha sido el cuestionario sobre las percepciones socio-emocionales de Gil-Madrona y Martínez (2016). Los resultados indican una gran similitud entre la utilización de los juegos cooperativos y juegos populares cooperativos. "

Un trabajo de investigación que aporta grandes avances para este proyecto es el realizado por (Marin, 2017) donde se estudian las conductas apropiadas desde la perspectiva de los alumnos y alumnas en el aula en educación física. Basados en estos estudios se crean indicadores que son de gran utilidad para medir los resultados de los estudiantes respecto a esta área del conocimiento. Otra mirada importante es el estudio de los intereses curriculares de padres y estudiantes

que permiten el mejoramiento de los planes de estudio aplicados al progreso de las competencias en el área de Educación física en las instituciones educativas.

En esta tesis (Perona, 2017) manifiesta que:

“El objetivo ha sido conocer el interés de padres y alumnos por los diferentes componentes del currículum, en especial por el área de Educación Física, y saber si este interés ha variado en la última década. Ha sido realizado en la provincia de Albacete (España) y los participantes 409 alumnos y 150 padres de Educación Primaria y Secundaria.”

3. BASES CONCEPTUALES

Lo anterior es importante abordar todos los conceptos que implican la realización de este proyecto; las conocidas TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación) cada vez están más presentes en nuestra vida, ordenadores, telefonía móvil, Internet, Tablet, etc. Es por eso que como todo en este mundo debe modernizarse y evolucionar para seguir creciendo y no quedarse atrás, y el deporte no es menos. En el mundo del baloncesto, cada día vemos un mayor uso de las TIC por los técnicos, tanto a nivel profesional como amateur, aunque se disponga de menos medios para llevarlo a cabo.

En este deporte, cada vez es más común la grabación de partidos, para su posterior análisis con software adecuado, lo que nos permite obtener mucha información acerca de errores tácticos, jugadas de estrategia, técnica, scout de jugadores y rivales, esto nos da mucha ventaja a la hora de preparar las sesiones de entrenamiento y los partidos. También entran al juego otro tipo de dispositivos tan prácticos y versátiles como son los Tablet PC, que aplicaciones específicas, aparte de cualquier software de ofimática cualquiera, podemos llevar y almacenar en un espacio de 10" miles de ejercicios, sesiones, alineaciones, información de la plantilla...así un sin fin de información al alcance de nuestras manos.

Basado en el impacto de las TIC en los procesos de aprendizaje, para el desarrollo del presente proyecto de investigación el curso hace referencia a un grupo de alumnos que están en un mismo nivel académico, que tienen iguales intereses o que estudian una misma materia, en este caso el proyecto sería un curso virtual, es decir, un espacio donde los diversos protagonistas de este proceso (alumnos y tutor) puedan interactuar entre sí, en cualquier momento y desde cualquier lugar, para desarrollar actividades que están basadas en estrategias didácticas.

3.1. Las tics en la educación

En palabras de la (UNESCO, 2008) , el cual hace relación sobre el uso de herramientas tecnológicas (TIC) en la labor docente, deben estar en capacidad de:

“Presentar una serie de entornos virtuales y de creación de conocimientos y describir sus aportes a las comunidades de aprendizaje de los estudiantes. Pedir a los participantes que analicen ejemplos específicos de utilización de esos recursos en sus asignaturas y que describan cómo apoyan las comunidades de aprendizaje de los estudiantes. Solicitarles que utilicen esas herramientas y muestren su eficacia en un módulo diseñado por ellos. Proponer a los participantes analizar ejemplos específicos de utilización de esos recursos en sus asignaturas y describir de qué manera apoyan el desarrollo del aprendizaje autorregulado de los estudiantes.”

Igualmente las TIC de una u otra manera facilita el trabajo del docente y aún más en el área de la educación física contribuyendo de forma didáctica con las actividades de aprendizajes rutinarios y repetitivos, para así poder facilitar las tareas motrices que se van a ejecutar en la clase.

3.2. Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA)

También denominado Entorno de Aprendizaje Virtual (Virtual Learning Environment) son espacios interactivos, sincrónicos, con apoyo de las TIC, es el entorno donde se estudia en condiciones propicias de aprendizaje de los estudiantes.

El rol del docente juega un papel esencial puesto que se compromete con el aprendizaje de los estudiantes y además como asesor y facilitador, en los cuales emplean tecnologías de vanguardia, y promover en favor de la educación.

3.2.1. Características.

Funcionan principalmente con un servidor, que sirve para el ingreso de los alumnos por medio de internet incluyendo componentes como son, plantillas, foros, charlas, videos, cuestionarios, videos y ejercicios de selección múltiple, única respuesta, falso-verdadero; algunos de estos incluyen blogs.

En la actualidad, hay diversas plataformas de ambientes virtuales de aprendizaje las más conocidas son Moodle, Edmodo y google classroom. La plataforma en la cual el curso virtual se llevará a cabo es google classroom que permita un adecuado nivel de desarrollo en el aprendizaje para la enseñanza en el gesto técnico del pase y recepción del baloncesto en el área de educación física, de la Institución Educativa y también como lo indica (VILLADA HERRERA, 2013) *motivando el uso de los recursos tecnológicos como complemento didáctico que permita mejorar las prácticas de aula y la cualificación de los procesos de aprendizaje.*

Se puede definir el Ambiente Virtual de Aprendizaje como:

Espacios que posibilitan realización de contenidos y el desarrollo de aprendizaje, en el cual los docentes y estudiantes interactúan para desarrollar ambientes de enseñanza-aprendizaje personalizados y propicios de acuerdo a las necesidades que se presenten en las aulas de clase por parte de los alumnos.

Además estos espacios tienen aspectos para destacar como son: flexibles, escalables en cuanto a la capacidad, seguros, fácil de utilizar. Igualmente la mayoría de estos espacios operan bajo la modalidad de código abierto, a través de la Licencia Pública General GNU (GNU General Public License); es decir que es una licencia de código fuente de software libre, cualquier persona puede realizar las adaptaciones necesarias, extender o modificar lo que sea del código para su propio beneficio.

3.3. Google classroom

Se define a la plataforma como lo señala (Google ©, 2018). *Es un servicio web gratuito que pueden utilizar centros educativos, organizaciones sin ánimo de lucro y cualquier usuario que tenga una cuenta personal de Google. La plataforma permite a alumnos y profesores comunicarse fácilmente dentro y fuera de los centros educativos.* Para su uso es necesario crear una cuenta de correo Gmail, los profesores pueden configurar, crear clases, invitar a los estudiantes y a otros profesores, asignar actividades, enviar notificaciones y es un servicio gratuito. Asimismo los profesores tienen la posibilidad de ver en forma inmediata quién si y no ha realizado la actividad, y proporcionar comentarios (retroalimentaciones) y calificar los trabajos directamente y en tiempo real. Igualmente se puede acceder desde cualquier navegador de internet y también está disponible para dispositivos móviles Android, iOS®.

3.4. Estrategia

El concepto de estrategia tiene un ámbito original en el contexto militar griego, donde se refería a la actividad del estratega, es decir, del general del ejército donde proyectaba y orientaba las operaciones militares para el cumplimiento de sus objetivos; Partiendo de este concepto, la estrategia se ubica posteriormente como una guía de acción que orienta la obtención de ciertos resultados, basada en un sistema de planificación aplicado a un conjunto articulado de acciones que permite conseguir una meta. La estrategia es flexible y puede tomar forma

basado en los alcances a donde se quiere llegar y esta característica es favorable para el diseño del curso virtual.

La estrategia didáctica responde entonces, a un procedimiento de planificación apoyado en técnicas entre el proceso de enseñanza aprendizaje, para la cual el docente elige las actividades que puede utilizar a fin de alcanzar los objetivos pedagógicos propuestos, apuntando a fomentar el autoaprendizaje, aprendizaje interactivo y aprendizaje colaborativo. El uso de las estrategias didácticas en el curso virtual pretende facilitar la enseñanza que se define como la transmisión del conocimiento, que implica a su vez la interacción de tres elementos que son el docente, el estudiante y el objeto del conocimiento.

3.5. Baloncesto

Este curso virtual tiene como objetivo enseñar el gesto técnico del pase y recepción del baloncesto, pero para ello se debe remontar primeramente a la historia misma de este deporte que cautiva a grandes y chicos en todas partes del mundo. Deporte que en cual fue inventado en el año 1891 por el profesor canadiense de educación física James Naismith, quien buscaba crear una actividad que los jóvenes pudieran realizar en un espacio cerrado durante el invierno. De allí nació este deporte en el cual compiten dos equipos de cinco jugadores cada uno, cuyo objetivo es introducir la pelota (balón) en el área (Cesta o canasta) del equipo contrario en un tiempo total entre 40 (FIBA) y 48 (NBA) minutos.

El docente se concibe como un facilitador que en estos tiempos ha incorporado las nuevas tecnologías a manera de un canal de transmisión más efectivo y novedoso; el estudiante como la persona que se dedica a la búsqueda del conocimiento a través de diversas técnicas y formas; de esta manera este deporte presenta varios gestos técnicos que consisten en los movimientos adecuados que el jugador emplea para representar dominio al momento de jugar y en los cuales intervienen diferentes factores como la velocidad del movimiento,

altura del jugador, lanzamiento, visión estratégica, entre otros. En el baloncesto específicamente los gestos técnicos son el pase, el bote, el tiro, la finta, el rebote, el dribling y la recepción.

Este proyecto se dedica exclusivamente a dos gestos técnicos del baloncesto el pase y recepción. El pase es uno gestos de las técnicas por la cual permite que un equipo que se enlace o se conecte estratégicamente, permitiendo con esta acción la forma más rápida de avanzar o retroceder en equipo por todo el terreno sin permitir que el adversario tenga en posesión el balón y quien lleva y transfiere el balón a un compañero es llamado pasador y quien recibe es conocido como receptor, para completar este objetivo debe ser preciso y tenso para que el balón logre llegar al lugar que se desea en el momento adecuado sin ser previsto por los atacantes. Existen varios tipos de pase entre ellos el pase de pecho, a mano y media, el picado, por encima de la cabeza, por detrás de la espalda, entre otros.

La técnica de recepción del baloncesto al igual que la técnica anterior permite que el equipo que tenga la opción de armar estrategias partiendo de su posesión en cual con una ligera flexión de los codos según sea la exigencia del movimiento en la jugada permitirá que el jugador obtenga el control del balón por medio de la flexión de los brazos y ayudara amortiguar la fuerza con la que llega el pase enviado por el compañero y de esta manera colocar el balón en la posición adecuada y proseguir la acción con un bote, tiro o pase.

Reunidos y aclarados los conceptos anteriores se debe contextualizar que la educación física construye sus propias transformaciones en concepciones y prácticas. En este campo puede afirmarse que se atraviesa por una verdadera explosión de perspectivas que obedecen a un reconocimiento de su importancia o una búsqueda de afirmación de su carácter académico disciplinar y de su papel creciente en la formación del estudiante en contextos formales, no formales e informales. Esta presencia e interrelación con distintos aspectos de la vida

humana, hace compleja e imprecisa la delimitación de las perspectivas. No obstante, los procesos de investigación y de experiencia docente, permiten identificar algunas de las tendencias que se presentan no de manera pura y aislada, sino con interacciones en la práctica educativa.

La valoración de la higiene y la salud del propio cuerpo y la formación para la protección de la naturaleza y el ambiente; el conocimiento y ejercitación del cuerpo, la participación y organización juvenil y la utilización adecuada del tiempo libre, mediante la práctica de la educación física, la recreación y los deportes adecuados, conducen a un desarrollo físico y armónico. También es de enseñanza obligatoria como proyecto pedagógico transversal, el aprovechamiento del tiempo libre, el fomento de las diversas culturas, la práctica de la educación física, la recreación y el deporte formativo, para lo cual el gobierno promoverá su difusión y desarrollo.

Los anteriores propósitos de la educación física permiten que las habilidades y destrezas motrices se desarrollen en el individuo de acuerdo con su naturaleza, necesidades, capacidades y exigencias sociales. La habilidad motriz se entiende como un tipo de capacidad del sujeto para ejecutar una determinada acción motriz con menor o mayor dominio y nivel de calidad y eficiencia. La destreza motriz se entiende como la concentración de condiciones que tiene el ser humano para actuar ante una exigencia del medio que requiere el dominio y aplicación de determinadas habilidades y hábitos. La destreza "es la manifestación del talento de una persona que se revela no en suma de habilidades y hábitos, sino en la disposición para ejecutar la acción con calidad y para resolver de una manera creadora cualquier problema o situación que surja.

Las habilidades y destrezas motrices se conforman como unidad en el sujeto y se desarrollan desde los procesos sensomotrices, la adquisición, la afirmación y el dominio de las formas básicas de movimiento, las combinaciones y producción

del movimiento, procesos éstos que implican un desarrollo cualitativo del movimiento relacionado con la experiencia y las aplicaciones en la vida personal y social. En la habilidad el hombre utiliza los conocimientos adquiridos anteriormente (experiencia motora) y solamente se constata una posibilidad de ejecución sin tener en cuenta el nivel cualitativo de la misma. En el proceso de aprendizaje las habilidades pasan por lo general a los hábitos. El hábito se logra cuando la acción motriz alcanza un grado conocido de perfeccionamiento, como producto de la ejercitación.

Habilidades y destrezas son la base de competencias motrices que cada sociedad exige del individuo para su desempeño en ella y por tanto requieren de aprendizajes que se transforman con la evolución social. En la educación física son reconocidas diferentes formas de clasificación de las habilidades, como las habilidades básicas de desplazamiento, salto, giro, lanzamiento, recepción, manipulación y habilidades genéricas de movimientos como bote, golpeo, conducción, finta, parada, intercepción, lanzamiento, propias del deporte, la gimnasia, la danza y otras prácticas corporales.

4. BASES LEGALES

A parte de conocer los conceptos básicos relacionados con la educación física, el deporte y más específicamente el baloncesto, se hace necesario referir los antecedentes legales que nos mencionan la importancia de los procesos educativos en esta área y específicamente en esta disciplina. Teniendo en cuenta lo anterior existen diversas leyes que amparan la importancia de la educación física y sobre todo los propósitos que esta persigue, entre los cuales encontramos aportar a los actores del proceso educativo, en el contexto de sus intereses, necesidades de salud, derechos, deberes y responsabilidades individuales y sociales, a través del conocimiento; valoración, expresión y desarrollo de la dimensión corporal, la dimensión lúdica y la enseñanza de la diversidad de prácticas culturales de la actividad física.

Otros propósitos como el de contribuir al desarrollo de procesos formativos del ser humano la organización del tiempo y el espacio, la interacción social, la construcción de técnicas de movimiento y del cultivo y expresión del cuerpo, la experiencia lúdica y recreativa; orientar una educación física que reconozca su desarrollo histórico y responda a las exigencias de la educación, la cultura y la sociedad, en las condiciones actuales. Que permitan generar prácticas sociales de la cultura física como el deporte, el uso creativo del tiempo libre, la recreación, el uso del espacio público, la lúdica, la salud, la estética y el medio ambiente interrelacionados con diferentes áreas del conocimiento, que respondan a la diversidad en un marco de unidad nacional; promover acciones que ayuden a transformar las concepciones y prácticas de la educación física, la dinámica de cambio de la escuela y la construcción de los proyectos Educativos Institucionales.

Impulsar una nueva didáctica pertinente a los procesos formativos; que sea investigativa, participativa y generadora de proyectos creativos; orientar el establecimiento de las condiciones educativas que permitan los cambios requeridos en los ambientes de participación y organización de materiales, espacios físicos, tiempos y equipos adecuados y necesarios para el mejoramiento cualitativo de la educación física.

A parte de los propósitos de la educación física también es importante resaltar los lineamientos de la carta magna que es muy específica señalando que “promueve el uso activo de las tics como herramienta para reducir las brechas económica, social y digital en materia de soluciones informáticas representadas en la proclamación de los principios de justicia, equidad, educación salud, cultura y transparencia”. Amparados en la constitución nacional también existen diferentes leyes que son en beneficio de la práctica del deporte y de la educación física tales como la ley 181 de 1995 que indica “Se dictan disposiciones para el fomento del deporte, la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre y la Educación Física”. La cual da puertas abiertas a todos los programas que estén en pro del beneficio físico del ser humano través de prácticas deportivas.

Estos programas que se pueden implementar deben de igual manera ceñirse a lo establecido en la Ley 934 de 2004, Por la cual: “Se oficializa la Política de Desarrollo Nacional de la Educación Física” y se dictan otras disposiciones consignadas en el acto legislativo No 002 de 2000 que a través del artículo 1º modifica el artículo 52 de la Constitución Política de Colombia el cual indica que estas prácticas deportivas hacen parte de la formación integral de las personas y contribuyen a mejorar la salud en el ser humano. Adicionalmente atribuye el deporte como parte de la educación, lo considera un derecho que debe ser financiado por el gasto público e incluye su vigilancia y la de las organizaciones deportivas y recreativas.

La constitución política de Colombia, establece el uso activo de las TIC como instrumento para disminuir las brechas económica, social y digital como componente de solución informática constituido en los principios de justicia, equidad, educación, salud, cultura y transparencia. Además en el artículo 67 manifiesta “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”. Según este artículo el Estado facilita el acceso al conocimiento científico y a la investigación, permitiendo de esta manera que cualquier colombiano pueda adelantar proyectos de investigación, y sirve de soporte legal para la realización de este proyecto. Igualmente en el artículo 71 dice que: “El Estado creará incentivos para personas e instituciones que desarrollen y fomenten la ciencia y la tecnología y las demás manifestaciones culturales y ofrecerá estímulos especiales a personas e instituciones que ejerzan estas actividades.” Este artículo manifiesta que quienes promuevan el uso de las tics y la ciencia el estado entregará incentivos, así mismo quienes las practiquen estas acciones se darán estímulos para que sigan desarrollándolas.

Desde el gobierno por medio de leyes como la ley 715 de 2001 ha ofrecido la posibilidad de expandir desde un sector “con baja cantidad y calidad de información a un sector con un conjunto completo de información pertinente,

oportuna y de calidad en diferentes aspectos relevantes para la gestión de cada nivel en el sector” (Plan Nacional de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2008: 35). Para una mejor obtención de los conocimientos y continuos cambios de la aplicación de los mismos, genera que los entornos de formación cambien en espacios más interactivos y dinámicos que les permita a los estudiantes adquirir experiencias más reales de los conocimientos recibidos.

Una de las muestras más claras del esfuerzo del gobierno colombiano por brindarle al país un marco normativo para el desarrollo del sector de tecnologías de información y comunicaciones es La ley 1341 del 30 de julio de 2009. Una ley que hace viable y promueve la realización de este tipo de proyectos porque menciona “Promueve el acceso y uso de las tics a través de su masificación, garantiza la libre competencia, el uso eficiente de la infraestructura y el espectro, y en especial fortalece la protección de los derechos de los usuarios”.

El Plan Nacional Decenal de Educación 2006 -2016 en el tema procesos lectores y escritores y de Renovación pedagógica y uso de las TIC en la educación garantiza: El acceso, la construcción y el ejercicio de la cultura escrita como condición para el desarrollo humano, la participación social y ciudadana y el manejo de los elementos tecnológicos que ofrece el entorno. Además promueve la participación que conlleve a la elaboración de los marcos legales que reglamentan la formulación de planes de lectura y escritura integrados a los PEI y PEM. Así mismo el Plan Nacional Decenal de Educación es el escenario propenso para que los docentes del país se motiven a la realización de más proyectos en los cuales el proceso de enseñanza aprendizaje se convierta en un espacio interactivo y competitivo que genere ciudadanos más pensantes y capacitados para asumir nuevos retos intelectuales.

Apropiando un poco más el tema de la educación física en el marco de la educación, es importante mencionar todo lo referente al marco legal de los lineamientos curriculares y por ello la resolución 2343 de 1996 afirma que: “El

reto inicial de los lineamientos curriculares es cómo pensar, hacer y enseñar una educación física que dé respuesta a los factores que intervienen en su realización, en donde se relacionan e interactúan el saber disciplinar, el contexto sociocultural y el sujeto, a través de prácticas pedagógicas orientadas a la formación personal y social afirmada en una reflexión sobre lo que ha sido, un análisis de la situación actual y una exploración de perspectivas y compromisos hacia el deber ser de esta área educativa fundamental.

Basado en el reto que representan los lineamientos curriculares cabe señalar que la educación física en más de un siglo de aparición en la escuela y la sociedad colombiana, ha construido imaginarios, prácticas, conceptos, organizaciones, modelos de enseñanza y aprendizaje que hoy se transforman y se visualizan en un contexto de globalización, diversidad, desarrollo tecnológico y tradición; diversidad del conocimiento y de nuevas sensibilidades; búsqueda de libertad individual y cultura democrática que influyen la perspectiva curricular hacia la atención de nuevas competencias humanas y apertura a una nueva visión del ser humano y de nación. La formación del ser humano integral ya no está exclusivamente en la familia y la escuela, sino que irrumpen cada vez más nuevos fenómenos comunicativos, nuevos lenguajes que se superponen a las pautas de desarrollo tradicionales y hacen más complejos y diversos los aprendizajes y los sistemas de enseñanza.

Es ahí donde el saber de la educación física busca nuevos fundamentos capaces de responder y orientar su papel respecto a las exigencias de intervenir críticamente en un modelo social y en la formación humana. Así, el currículo se constituye en un proceso de interpretación, comprensión y organización de culturas para afrontar una realidad múltiple y compleja, a través de un diseño técnico de preceptos educativos y disciplinares, base de un proyecto de construcción social y desarrollo del conocimiento y carta de orientación de la acción pedagógica escolar.

Teniendo en cuenta la orientación pedagógica existen varios puntos de vista sobre el sentido y el papel que deben cumplir los lineamientos curriculares que están en la encrucijada de la centralización, la autonomía institucional y el espontaneísmo protagonizados por los que proponen un currículo básico nacional que sea aplicable, con algunos márgenes de flexibilidad, a las distintas regiones, dado que ello permitiría superar la dispersión y la improvisación que en muchos sectores se presenta de la educación física. La puesta en práctica de este currículo debe ser acompañada de un programa de capacitación, evaluación y estímulos profesionales.

Otros estudiosos proponen un currículo autónomo en cada institución, pues el profesor debe diseñar el currículo necesario a su marco cultural e institucional con lo cual se supere la centralización y la dependencia y se abra espacio a la innovación y la diversidad. Igualmente al analizar estos puntos de vista se pueden adoptar criterios compartidos que tomen de las dos opciones lo más importante y puedan complementarse para hacer de los lineamientos curriculares como las orientaciones conceptuales, pedagógicas y didácticas a partir de las cuales se integra nacionalmente la educación física y sirven de marco para que cada institución, en ejercicio de su autonomía, investigue, diseñe, ponga en práctica y evalúe el currículo.

Con todo lo anterior la elaboración de los lineamientos curriculares tiene en cuenta los siguientes criterios: La comprensión y el desarrollo actual de la educación física son resultado de una evolución y construcción histórica social; Se requiere comprender la pluralidad de puntos de vista o en focos de la educación física y la necesidad de construir nuevos paradigmas y superar los que representan un obstáculo, en un ambiente de diálogo de saberes en función de la formación del hombre y la sociedad.

Otros de los criterios importantes en la elaboración de los lineamientos son la pedagogía actual cultiva la sensibilidad y postura abierta ante las características del estudiante, sus necesidades sociales y culturales y el papel que en ellas debe jugar la educación física; el proceso curricular incluye la delimitación, dentro de

la realidad compleja, de los problemas fundamentales respecto al contexto, el sujeto y el saber disciplinar para trazar líneas de acción; la investigación permanente es un proceso del currículo cuyo objeto es la formación de seres humanos y de cultura, lo cual Ministerio de Educación Nacional requiere de un enfoque relaciona! del saber disciplinar.

Un amplio margen de flexibilidad permite asumir diferentes formas de interpretación y de acción, de acuerdo con diversos contextos, posibilidades e intereses, transitoriedad de los currículos y apertura a modificaciones, reorientaciones y cambios. Por lo consiguiente se establece que los procesos curriculares son espacios para la creatividad, la crítica y la generación de innovaciones y de igual manera el currículo como proyecto pedagógico y cultural señala un amplio horizonte de acción de la educación física.

En Colombia la educación se rige según la ley 115 de 1994 y en sus apartes más importantes se encuentran los fines de la educación que cita en el numeral 13, artículo 5 “la promoción en la persona y en la sociedad de la capacidad para crear, investigar, adoptar la tecnología que se requiere en los procesos de desarrollo del país y le permita al educando ingresar al sector productivo”. Más precisamente el artículo 14 y el 23 respectivamente de la presente ley se enfocan de una manera más detallada en la educación física mencionando: “El área de educación física, recreación y deportes origina uno de los fines de la educación colombiana, una de las áreas fundamentales del currículo” y “constituye un proyecto pedagógico transversal “.

De igual manera la ley 115 afirma que “Desde un punto de vista integrador del área se concibe, como unidad, como proceso permanente de formación personal y social, cuya esencia es el sentido pedagógico en función del desarrollo humano. No se trata de un currículo que comprenda de manera aislada el deporte y la recreación pues desde el punto de vista educativo, ellos son pilares y se integran en la educación física. A ella corresponde ubicarlos unas veces como medios, otras como fines, otras como prácticas culturales.

Por lo tanto cuando se habla de educación física, desde la perspectiva de formación humana y social, están contenidos el deporte y la recreación, si bien cada uno puede jugar funciones distintas en el proceso de formación. Mientras que la recreación es un principio esencial, permanente y fundante de la educación física, el deporte es una práctica cultural que puede caracterizarse como medio o como fin, de acuerdo con el contexto y el significado educativo que se le asigne.

El énfasis en los procesos de formación y el desarrollo de competencias, asigna al deporte, la recreación, el juego, la gimnasia y otras manifestaciones de la cultura física el carácter de prácticas culturales que pueden ser medios, objetos, actividades o fines de la acción educativa en donde la multiplicidad y la interrelación son constantes”.

Esta afirmación se convierte en un insumo relevante en este proyecto porque enfoca la educación física y la práctica del deporte en este caso el baloncesto como una actividad que promueve el desarrollo integral del ser humano que puede ser abarcado desde diversas perspectivas y con diferentes metodologías que pueden aplicarse a través de las tics y de esta manera manifestar el carácter recreativo y de aprendizaje que se obtiene como resultado.

Esta misma ley afirma igualmente que “Este marco educativo permite elaborar un concepto de educación física como práctica social, como disciplina del conocimiento, como disciplina pedagógica y como derecho del ser humano que la fundamentan como un proceso de formación permanente, personal, cultural y social a través de la actividad física, recreativa y deportiva para contribuir al desarrollo del ser humano en la multiplicidad de sus dimensiones”:

5. SISTEMA DE VARIABLES

De acuerdo al objetivo general y los objetivos específicos, las variables que se emplearán para este trabajo de investigación, desde la perspectiva pedagógica y son la conectividad, la estrategia didáctica y el desarrollo motor. Las anteriores

variables se eligieron porque fueron pensadas al analizar los estudiantes en su realidad de formación académica, la educación física no es solo deporte, recreación, buenos hábitos saludables deportivos; sino que ante todo forman integralmente al ser humano y mejorando el nivel educativo, los resultados de los estudiantes y siendo un complemento para la educación tradicional.

Por otra parte las variables de acuerdo a su función en cualquier investigación juegan un rol importante e influyendo en el resultado del mismo, pueden ser dependientes o independientes, las primeras son aquellas como su nombre lo dice dependen de los resultados de la investigación y las segundas son la parte fundamental de la investigación y esta es operada por el investigador.

La primera variable es la conectividad, para el proyecto es una variable dependiente, debido a que varía en función del tiempo que el estudiante interactúe en la plataforma del curso virtual, como también la disponibilidad o no que tenga el estudiante al acceso a internet para ingresar o conectarse al curso virtual para participar activamente en el mismo.

La conectividad se empezó a utilizar en 1893, relacionada al manejo de las Tecnologías basado en el impacto que cada vez se encuentran más presentes en la cotidianidad, será el elemento principal del proyecto ya que permitirá llegar a más personas de forma fácil. Por otra parte la conectividad puede transformar los procesos educativos siendo una herramienta de transformación y gran aliado para lograrlo. La disponibilidad de redes LAN en las escuelas públicas más remotas del país es muy limitada y no hay suficiente información sobre la cobertura de las mismas. No aplica en la definición operacional pero presenta indicadores como porcentaje de estudiantes con acceso a internet dentro y fuera de la institución. *En ese sentido se define como solución emergente a las estrategias de aprendizaje innovadoras según (Garcia Carreño, 2009).*

La segunda variable es la estrategia didáctica, en el proyecto de investigación es la variable independiente, así mismo se constituye como la variable fundamental en el proyecto debido a que es el centro de la investigación y es además operada por el investigador puesto que con el desarrollo de plataformas o cursos virtuales es quien la conduce, la interviene para la utilización por parte de los estudiantes y también hacia donde quiere enfocar la temática del curso virtual, para este proyecto de investigación son los gestos técnicos de pase y recepción del baloncesto. Por otra parte se vuelven un elemento esencial para mejorar la calidad, la enseñanza – aprendizaje del estudiante y también facilita la creación de espacios y escenarios para el fortalecimiento del aprendizaje. También la estrategia didáctica está conjuntamente concebida como un procedimiento de planificación apoyado en técnicas entre el proceso de enseñanza aprendizaje, para la cual el docente elige las actividades que puede utilizar a fin de alcanzar los objetivos pedagógicos propuestos.

El concepto de estrategia didáctica en la educación física es necesario apropiándolo desde la interacción docente - estudiante, es decir, la enseñanza y aprendizaje como proceso de comunicación. En ese orden de ideas la estrategia didáctica de la educación física facilita al docente los recursos básicos para llevar a cabo la etapa de enseñanza - aprendizaje, optimizando y pronosticando los resultados; además de la planificación de actividades inmersas en el proceso del aprendizaje y proporciona conocimientos teóricos prácticos sobre los contenidos, objetivos, modelos y evaluaciones, enlazándolos de manera sistemática para la elaboración de planes de clase. *Por su parte, las estrategias de enseñanza son todas aquellas ayudas planteadas por el docente, que se proporcionan al estudiante para facilitar un procesamiento más profundo de la información* (Hernandez, 1999). No aplica en la definición operacional mostrando indicadores como la ejecución de lo planificado, realización de tareas en fechas específicas y metodologías.

Como tercera y última variable de la investigación es el desarrollo motor, variable que para el proyecto es dependiente, porque es de resaltar de la variable no solo los procesos mentales, biológicos, lúdicos que el desarrollo motor actúa en la

persona y las experiencias que a nivel motriz el juego crea, aprende, disfruta para el desarrollo de las habilidades y da un paso para un mejor aprendizaje, sino también el desarrollo físico que el estudiante al ejecutar el curso virtual verá reflejado en sí mismo por medio de las actividades propuestas, la serie de pre test, post test siempre y cuando las realice a cabalidad. Simultáneamente es un proceso de cambios que mantienen una secuencia, relacionado con la edad del individuo en donde se van desarrollando estructuras y funciones de acuerdo a la influencias internas las cuales son, carga genética, hereditaria y las influencias externas como estímulos percibidos del medio ambiente, antes y después del nacimiento. Además es un componente fundamental del desarrollo humano: el ámbito psicomotor forma con los ámbitos cognoscitivo, social y afectivo, el entramado de la conducta humana. El desarrollo humano refiere cambios a lo largo de su existencia (Olaye, 2015). Así mismo la definición operacional se tendrá en cuenta los test de Ibid., p.20. Con indicadores de Encuesta, clasificación por edad, medición y Grado.

6. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Tabla 1. Operacionalización de variables.

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES			
VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADORES
Conectividad	(Garcia Carreño, 2009)	Facilidad para el acceso al curso virtual por parte de los estudiantes	Porcentaje de estudiantes con acceso a internet dentro y fuera de la Institución.
La estrategia Didáctica	(Hernandez, 1999)	Diseño de las actividades del curso virtual a realizar por parte de los estudiantes.	Ejecución de lo planificado, realización de tareas en fechas específicas. Metodologías

Desarrollo motor	(Olaye, 2015)	Resolución y desarrollo de las actividades del curso virtual	Encuesta, clasificar por edad, medición, Grado Alcances
------------------	---------------	--	---

Fuente: Elaboración propia.

CAPÍTULO III. ASPECTOS METODOLÓGICOS DE LA INVESTIGACIÓN

1. ENFOQUE Y MÉTODO DE INVESTIGACIÓN.

El enfoque de investigación es mixta, que según sostiene (Hernández, Fernández, & Baptista, 2006), representan la integración o combinación entre los enfoques cualitativo y cuantitativo. Ambos enfoques se unen o combinan en el proceso de la investigación, o, por lo menos, en gran parte de ella y además vislumbra la mayoría de las ventajas de cada uno de los enfoques; también (Hurtado, 2012) indica a la investigación como un proceso global, evolutivo, integrador, relacionado y organizado además, el proceso abarca aspectos tanto secuenciales y simultáneos.

Dentro de este proyecto resulta de gran importancia emplear el método, haciendo énfasis tanto en lo pragmático, como en lo fenomenológico. Como corriente filosófica el pragmatismo fue inspirado del empirismo y kantianismo, surgió del dominio del positivismo, a finales del siglo XIX, impulsada por Ch. S. Pierce y William James, entre otros; para los pragmatistas, los objetos del conocimiento eran definidos por operaciones activas, mientras que el conocimiento era producto de la acción humana. El método pragmático permite en la identificación a la situación a cambiar en este caso en el área de la educación física para el gesto y recepción del pase en el baloncesto, también la estructuración y planificación de la investigación (curso virtual) y por último el desarrollo y seguimiento del mismo. Asimismo el método pragmático va enfocado como lo señala (Contreras, 2018) *en un modo de actuar práctico y dirigido, cuyo objetivo es solucionar problemas prácticos mediante la acción*. En ese orden de ideas, el pragmatismo impactó en el proyecto en la manera de cómo se planificó y estructuró cada una de las sesiones de trabajo de las clases de educación física.

Desde el punto de vista filosófico la fenomenología, la cual surgió a mediados del siglo XVIII por J.H. Lambert y significa el estudio de los fenómenos, es decir, lo que se manifiesta o se muestra. Busca que el mundo es aquello que se percibe a través de la conciencia del individuo, y se propone interpretarlo según sus experiencias. En ese sentido, la fenomenología en el proyecto propició nuevas experiencias a los estudiantes a partir de la utilización del curso virtual como herramienta de apoyo en la educación física. El método fenomenológico es eminentemente interactivo, puesto que reconoce el conocimiento del objeto de estudio de la investigación en la participación y experiencia de los investigados, además el investigador no realiza prejuicios, ni inclinaciones previas y por último el enfoque recupera las características esenciales de las experiencias y la esencia de lo que se experimenta.

Por otra parte, (Tamayo y Tamayo, 2003) plantea que *Consecuentemente el conocimiento científico se va propiciando por la imperiosa necesidad de utilizar un lenguaje distinto al que se es empleado en la vida cotidiana y al lograr llevar procedimientos del pensamiento más riguroso y ordenado.*

En resumen a lo expuesto previamente se puede manifestar que los efectos de la investigación estarán orientados hacia el crecimiento y desarrollo de las destrezas deportivas de la población objeto del estudio y por lo tanto la investigación va encaminado en torno del factor académico, deportivo y tecnológico, gracias al curso virtual el cual se facilita el ingreso a la plataforma por medio de la conectividad a internet y además juega un papel importante para que el estudiante comparta experiencias con otros compañeros para el aprendizaje y alcanzar los objetivos propuestos en el curso sea de manera grupal o individual.

2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Dadas las características, naturaleza y objetivo de esta investigación, se eligió la descriptiva, la experimental y la investigación-acción. Además son contempladas como la principal vía para el investigador del área de la educación física logre

entender la esencia de su praxis y en donde puedan elaborar mejores procedimientos que conlleven al mejoramiento de las habilidades, destrezas del pase y recepción del baloncesto, así mismo para una educación más dinámica y didáctica.

2.1. La investigación descriptiva

La investigación descriptiva en el proyecto se emplea porque se define el uso importante de las TIC's en el deporte, igualmente esta investigación el sujeto fue observada en un entorno controlado dando respuestas precisas a la problemática planteada de la investigación y al ser un proyecto práctico se evaluarán los alcances que este provoca en los objetos de estudio, incluir registros, análisis e interpretación de resultados, que va a permitir saber la dimensión del comportamiento de las variables a estudiar. Este tipo de investigación se aplicó en el proyecto, primero fue la de realizar un diagnóstico a la muestra objeto de estudio para saber sus destrezas en el gesto técnico del pase y recepción en el baloncesto, posteriormente se realizó una comparación entre el pre test y post test realizado a la muestra y finalmente se aplicó una prueba piloto del curso virtual en el colegio técnico industrial 20 de julio del municipio de puerto wilches.

Según (Tamayo y Tamayo, 2003), la investigación descriptiva *comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o proceso de los fenómenos, el enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre grupo de personas, grupo o cosas, se conduce o funciona en presente.*

2.2. La investigación experimental

El enfoque experimental, el investigador manipula la o las variables independientes y observar sus efectos, consecuencias en la variable dependiente empleadas en la investigación. Esto se realiza a cabo en condiciones controladas, con el fin de describir de qué modo o por qué causa se produce un hecho o suceso en particular. Una característica fundamental de este

tipo de investigación, por la manipulación y control de las variables o condiciones, que ejerce el investigador durante el experimento. Anteriormente se han definido las variables empleadas en el proyecto, la variable independiente la cual es la estrategia didáctica y esta al ser manejada incide directamente en las dos variables independientes del proyecto, el desarrollo motor y la conectividad. Igualmente en esta investigación fue utilizada en el pre test como en el post test, al ser ese momento la parte experimental del proyecto y también se pudo observar, registrar acontecimientos vistos durante la realización del proyecto.

Según el autor (Arias, 2012) señala que la investigación experimental: *En cuanto al nivel, la investigación experimental es netamente explicativa, por cuanto su propósito es demostrar que los cambios en la variable dependiente fueron causados por la variable independiente. Es decir, se pretende establecer con precisión una relación causa-efecto.*

2.3. La investigación-acción

La investigación-acción, vista desde este proyecto es la de mejorar y/o transformar la práctica educativa de los gestos técnicos del baloncesto enfocados de la investigación, a su vez una mejor comprensión de la mencionada práctica, igualmente vincular de manera definitiva la investigación, la experiencia y la formación, aproximándose a la realidad del conocimiento de los estudiantes. Según (Borda, 2008, p.3) la investigación-acción se basa:

“En el posicionamiento de intervención –no neutro ni distante- del investigador cuya acción y participación, junto a la de los grupos implicados, ayuda a transformar la realidad a través de dos procesos, conocer y actuar, pues su finalidad es práctica, la de que los participantes puedan dar respuesta a un problema a partir de sus propios recursos (conocimiento y reflexión, intervención, acción y resolución).”

Además la utilización de este tipo de investigaciones logra de manera significativa, didáctica y llevando a cabo de modo pertinente los procesos y conceptos de enseñanza de pase y recepción del baloncesto de los estudiantes de la Institución Educativa. Por otra parte este método de investigación se empleó en el curso virtual, en donde cada uno de los estudiantes pudo observar

y autoevaluarse cuales eran sus falencias para mejorar los gestos en la ejecución de los mismos en la práctica. Las actividades del curso virtual fueron de apoyo para fortalecer las deficiencias encontradas en cada uno de los gestos del baloncesto del pase y recepción, durante el desarrollo del curso.

3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El desarrollo metodológico del proyecto, se basó por medio de cuatro etapas y estas tienen relación con los objetivos específicos propuestos en la tesis de investigación.

La etapa 1 del diseño del proyecto tiene relación con el primer objetivo específico y este tiene que ver con la problemática a desarrollar el proyecto de investigación, además de la búsqueda en el estado del arte de temas como lo son de diseños de cursos virtuales, estrategias didácticas de enseñanza del gesto técnico del pase y recepción en el baloncesto, marco legal colombiano relacionado sobre la educación física y las TIC. Referencias bibliográficas, estado del arte, explica la problemática, bases conceptuales, legales, describir el cuadro sistematización, observación

La siguiente etapa, la dos del diseño del proyecto, a partir de esta etapa se empieza a estructurar el curso virtual, se seleccionaron las variables de trabajo, las actividades a desarrollar, cómo va ser la organización del mismo, su contenido, su duración, quienes van a participar en el mismo.

A continuación, la etapa 3 del diseño del proyecto y es el más importante de las cuatro etapas del diseño, debido a que es la parte central del proyecto y fue la ejecución e implementación del curso virtual, teniendo como actividades relevantes el pre test y post test.

Finalmente pero no menos importante el desarrollo de la etapa 4; aquí se realizó la comparación de los resultados obtenidos en la ejecución del curso virtual empleando técnicas de recolección y análisis de datos como la triangulación de resultados y esquemas gráficos, para comprender como fue el progreso o retroceso del estudiante durante todo el desarrollo del curso.

La siguiente tabla ilustra el diseño metodológico del proyecto, el cual se desarrollará en etapas.

Tabla 2 Diseño de la metodología del proyecto.

ETAPA	OBJETIVO	ACTIVIDADES
Etapa 1: Registro e investigación	Revisar las teorías universales existentes sobre diseños de cursos virtuales relacionados con la estrategia didáctica del baloncesto.	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccionar la problemática a investigar. • Seleccionar la muestra de estudio para el proyecto. • Investigar sobre autores que hablen acerca de la Tecnología en la educación. • Realizar el marco teórico, respecto a la educación física • Realizar el marco teórico, respecto a la estrategia didáctica del baloncesto. • Investigar el estado del arte, respecto a los ambientes virtuales de aprendizaje y cursos virtuales. • Diseñar manual de usuario. • Operacionalización de las variables • Elegir la plataforma para el diseño del curso virtual.

<p>Etapa 2: Diseño del curso</p>	<p>Estructurar la estrategia didáctica a partir de sesiones de trabajo relacionadas al diseño de la investigación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño de un curso virtual como estrategia didáctica para la enseñanza de los gestos técnico del pase y recepción del baloncesto, de acuerdo a la plataforma que se eligió. • Diseño de las actividades del curso virtual a realizar por parte de los estudiantes. <ul style="list-style-type: none"> • Duración del curso y de cada unidad temática. • Temas a desarrollar en cada unidad. • Elaboración de actividades.
<p>Etapa 3: Ejecución del curso</p>	<p>Implementar las actividades relacionadas para la enseñanza del gesto técnico en pase y recepción del baloncesto a través del curso virtual.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar el diagnóstico previo (pre-test teórico, práctico) a los alumnos participantes (la muestra) con énfasis en gestos técnico del pase y recepción del baloncesto. • Ejecución de las actividades en el curso virtual usando las estrategias expuestas. • Realizar el post test.
<p>Etapa 4: Análisis, e interpretación de resultados</p>	<p>Comparación y observación de los resultados obtenidos según las actividades aplicadas durante el curso virtual.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar el desempeño obtenido durante el tiempo de desarrollo de la estrategia didáctica. • Comparar el pre-test y el post test por medio de la triangulación de la información y esquemas gráficos y registrar el grado de mejoramiento de los

		gestos técnicos del pase y recepción del baloncesto.
--	--	--

Fuente: Elaboración propia.

4. POBLACIÓN Y MUESTRA/UNIDADES DE ESTUDIO

La población en palabras de (Carrasco, 2006) la define como: *el conjunto de todos los elementos (unidades de análisis) que pertenecen al ámbito espacial donde se desarrolla el trabajo de investigación*. Igualmente para (Hernández, Fernández, & Baptista, 2006) la población es una agrupación donde todos los acontecimientos convergen con una serie de especificaciones.

En ese sentido la población para la ejecución del curso virtual, se va realizar en el Colegio Integrado de Puerto Wilches (Santander) sección de bachillerato, el cual cuenta con un aproximado de 500 estudiantes desde el grado sexto hasta el grado undécimo, jornada de la mañana; del grado décimo se obtendrá la muestra del proyecto, está conformado por un total de 34 estudiantes, en el cual la población está distribuida en (20 alumnas y 14 alumnos) y en donde las edades de los estudiantes varían entre los (14 y 16 años). El curso, se trabajó en la asignatura de educación física, la cual hace parte del plan curricular. Los estudiantes cuentan con las capacidades esenciales para el manejo de computadores para el desarrollo del curso virtual puesto que la institución cuenta con salas de informática, ofreciendo la posibilidad de que cada estudiante trabaje en su equipo de cómputo.

Los criterios de inclusión y selección de la muestra, empleada en este proyecto fue la selección de conveniencia, debido al curso que fue seleccionado para el proyecto, los alumnos tanto hombres, como mujeres; presentan un desarrollo tanto físico, cognitivo, psicológico, motriz, como hormonal y muscular en óptimas condiciones, ninguno tiene limitaciones el cual le afecte el desarrollo adecuado de las actividades a realizar. Por otra parte, todos los sujetos cuentan con la autorización previa de los padres de familia o acudiente sea el caso y de la institución educativa. Igualmente los sujetos de la muestra demuestran los conocimientos básicos sobre computación, acceso a internet y también fueron

seleccionados dada la proximidad del curso con el investigador. Asimismo en el plan curricular de la asignatura de educación física del grado 10° se imparte el baloncesto. Y finalmente se prefiere esta técnica de muestreo, puesto que es rápida, fácil y sobre todo, los alumnos del curso están disponible y a disposición del docente.

Además la muestra se halla con características heterogéneas en el instante de realizar las técnicas básicas en el gesto de pase y recepción en el baloncesto. Situadas en un nivel normal a la hora de la realización de las actividades, teniendo en cuenta que están en el momento idóneo para realizar actividades grupales, las cuales contribuyen a su desarrollo integral.

4.1. CONTEXTUALIZACIÓN GEOGRÁFICA.

El proyecto se desarrolló en el municipio de Puerto Wilches, ubicado en el noroccidente del departamento de Santander, está a distancia de 157 km de la capital del departamento, Bucaramanga, y tiene una población mayor de 17000 habitantes en un área de 1540 km². Las principales actividades económicas del municipio son: agrícola y fundamentalmente el cultivo de la palma de aceite.



Figura 1 Ubicación geográfica del Colegio Integrado de Puerto Wilches.
Fuente: Google Maps

5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se señalan las distintas técnicas e instrumentos de recolección de datos utilizados en el proyecto para la compilación, agrupación y evaluación de la información obtenida.

5.1. La observación

Esta técnica más antigua y también la más empleada por parte de los investigadores, como señala Taylor y Bogdan mencionados por (Díaz Giraldo, García Otálvaro, & Zapata Arroyave, 2016) *involucra la interacción social entre el investigador social y los informantes en el milieu⁴ de los últimos, y durante la cual se recogen los datos de modo sistemático y no intrusivo.*

Para obtener la información, él investigador empleó la técnica de la observación, haciendo énfasis en la observación directa por parte del investigador hacia los estudiantes participantes; la cual empleó como instrumentos grabaciones, una bitácora donde logró hacer las notas respectivas de cada clase realizada. Por medio de esta técnica se obtuvo información significativa durante las clases de educación física del curso 10° y también después del desarrollo del curso virtual, el cual son de gran importancia para el progreso de la presente tesis. Por otra parte se hizo énfasis en la manera de cómo se desempeñan los estudiantes en cuanto al gesto técnico de pase y recepción en el baloncesto durante las clases, también el uso que ejercieron los estudiantes a las TIC dentro de las actividades del curso.

Análisis comparativo. Ese análisis por parte del investigador va utilizar técnicas como los son: la triangulación de resultados y esquemas gráficos.

5.2. Triangulación de resultados

Cada lado del triángulo representa a diferentes actores involucrados durante la investigación (investigador, datos obtenidos y teoría). Esta técnica cumple con

cuatro funciones que son: contraste de datos, método de recolección de datos, método de debate, reflexión colectiva y método de crítica epistemológica.

Durante la investigación esta técnica de análisis comparativa fue empleada para contrastar y recolectar los datos obtenidos en el pre test de cada alumno con el post test y estos a su vez fueron comparados con la teoría. Igualmente tanto el método de debate como la reflexión colectiva se aprovecharon para discusión de los resultados obtenidos y obtener las respectivas conclusiones sobre la ejecución del curso. Como instrumento para esta técnica se adoptó esquemas relacionados sobre la triangulación.

Esquemas gráficos: estos instrumentos permitieron que los resultados tanto cualitativos, como los cuantitativos debieran ser clasificados.

Los datos obtenidos en el pre test y el post test, se compilaban en datos agrupados de acuerdo al sexo del estudiante, para así tener la información de cada sexo por aparte. Después de la aplicación de la cada una de las etapas tanto del pre test, como del post test sus resultados deben estar consignados en la tabla 3.

5.3. Pre Test.

El pre test en esta investigación fue una técnica de recolección de datos y consistió en hacer un diagnóstico, la cual tuvo como finalidad obtener información de los estudiantes que participaron en este proyecto para saber si conocían los fundamentos, los conocimientos o las habilidades (pase y recepción) en el baloncesto, además este se desarrolla en la etapa 3 de la metodología del proyecto y a su vez se va a dividir en tres momentos.

El primer momento fueron una serie de ejercicios para hacer un calentamiento y estiramiento del cuerpo; los cuales consisten en movimiento articular, flexiones de brazo, salto alto, sentadillas y la mayor cantidad de abdominales en un minuto. Todos estos ejercicios de calentamiento físico se hacen con el fin de que el cuerpo del estudiante entre en una fase de preparación física y evitar cualquier

lesión durante la realización del pre test. La serie de ejercicios que se utilizaron en este primer momento fueron los siguientes:

- **Movimiento articular:** Los movimientos articulares son diversos, ellos son: flexión, extensión, abducción o alejamiento, aducción o acercamiento, rotación interna y externa. Hombros, codos, muñecas, tronco, cadera, rodillas, tobillos y cuello, son algunas partes del cuerpo en donde se pueden realizar este tipo de movimientos.
- **Flexiones de brazo:** Es realizar la mayor cantidad de flexiones de brazos (de pecho) que pueda hacer el estudiante en 20 segundos.
- **Salto alto:** Consiste en realizar la medición del salto vertical que pueda realizar una persona, se debe realizar una primera medición como lo muestra la gráfica, esta se debe hacer en una pared, el pie derecho si es diestro o pie izquierdo si es zurdo se junta a la pared y se extiende el brazo. La segunda medición se realiza un salto dejando una segunda huella o marca en la pared, para el salto sólo se vale el impulso estático, sin dar pasos. Sirve mucho para establecer medidas en deportes como el voleibol y el baloncesto.

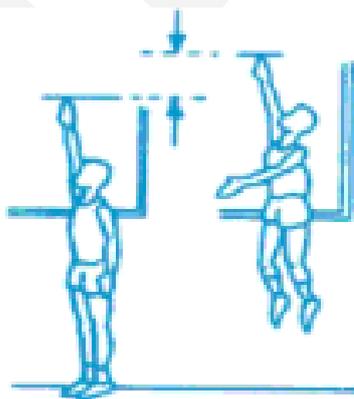


Figura 2 Salto alto

Fuente: <http://edufisicayrecreacion.blogspot.com/p/test-fisicos.html>

- **Abdominales en un minuto:** Consiste en medir la fuerza abdominal durante un minuto cronometrado la mayor cantidad de flexiones que

realice el estudiante subiendo todo el tronco y bajando completamente, recordar mantener las piernas flexionadas, facilitando el trabajo.

- Sentadillas: Consiste en realizar la mayor cantidad de flexiones de rodillas (sentadillas) en un minuto.

El segundo momento es la adaptación del test de Cooper al baloncesto, el cual consiste en que el estudiante corre por el perímetro de la cancha de baloncesto y debe realizar la mayor cantidad de vueltas posibles en 12 minutos a una velocidad constante; se realiza este test para observar la resistencia física de los estudiantes.

El tercer momento y el más importante del pre test es la realización de pases y recepción del balón en diferentes posiciones de la cancha de baloncesto; en la recepción la extensión de los brazos y flexión de los codos para colocar el balón en la posición adecuada y proseguir a dribles, fintas y rebotes; en los pases algunos de ellos son el pase de pecho, por encima de la cabeza, por detrás de la espalda.

La serie de actividades en esta parte del pre test fueron:

- Drible, finta y rebote: El estudiante estuvo situado detrás de la línea de fondo de la cancha de baloncesto; cuando el docente indique la salida debe driblar el balón con una y ambas manos, hacer fintas y rebotar el balón hasta llegar a la línea final del otro lado.
- Pase: El estudiante realizó los diferentes pases como el de pecho, por encima de la cabeza y detrás de la espalda a un compañero que estuvo situado a diferentes distancias y posiciones indicadas por el docente.

En la siguiente tabla muestra el formato de planilla a utilizar por parte del investigador para la evaluación de los estudiantes en el pre test en la investigación y llevar el registro de evaluación de cada uno de los estudiantes en cada uno de los momentos.

Tabla 3 Plantilla Para evaluación del Pre test

	Nombre del estudiante	Ejercicios					Test de Cooper		Pase y Recepción					Total		
		1 Movimiento articular	2 Flexiones de brazo	3 Salto alto	4 Abdominales 1 min	5 Sentadillas	6 Número de vueltas	7 Distancia recorrida	8 Posición de codos	9 Drible, finta, rebote	10 Pase de pecho	11 Encima la cabeza	12 Detrás la espalda	Ejercicios	Test de Cooper	Pase y Recepción
1																
2																

Fuente: Elaboración propia.

El pre-test se hace con intención de obtener datos numéricos y a partir de estos, tener un punto de inicio en el desarrollo del curso. De acuerdo a los datos obtenidos del pre-test se preparó el desarrollo del curso virtual, para la enseñanza-aprendizaje de la técnica del gesto del pase y recepción del baloncesto, utilizando las TIC como herramienta de aprendizaje e información.

5.4. Post Test.

El post test fue empleado como instrumento del pre test durante la investigación y desarrollado después del curso, se hizo de la misma manera que el pre test señalado anteriormente, es decir se realizaran los mismos tres momentos empleados en el pre test haciendo énfasis en el tercer momento, el cual es la parte importante del proyecto; y así registrar los avances de cada uno de los estudiantes durante todo el proceso de la investigación utilizando también la misma plantilla de la tabla 3.

De acuerdo al diagnóstico hecho se elabora el curso virtual con sus respectivas actividades a realizar por los estudiantes y también como herramienta didáctica, para la enseñanza de la técnica del pase y recepción del baloncesto, utilizando las TIC como instrumento de aprendizaje.

6. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS

Del proyecto se determinó concretamente por la calidad de las técnicas e instrumentos de recolección de los datos, empleados y por lo tanto según (Hernández, Fernández, & Baptista, 2006), *la confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto, produce iguales resultados*. Es decir que la medición es confiable siempre y cuando en la medida que encamine a los resultados semejantes o parecidos, sin importar las ocasiones que sucedan los cambios o variaciones, en pocas palabras es la coherencia de lo que se está midiendo para los que fue empleado.

La triangulación de resultados, es una herramienta que tuvo por objetivo la de verificar cual era la tendencia detectada en el grupo del grado 10° al realizar cada una de las unidades del curso virtual en la plataforma y asimismo con los datos obtenidos del pre test fueron contrastados con el post test para su respectivo analizar si los patrones de comportamiento fueron similares.

Esquemas gráficos, la comparación estadística grafica entre pre test y post test fue un método que durante el desarrollo del proyecto fue efectivo y coherente con los resultados obtenidos durante la investigación y los datos de la teoría.

Para la validación del pre test se constituyó como una técnica importante para evaluar las unidades temáticas del curso y esto debido a la calidad e idoneidad por la congruencia con que fue medido cada atributo para el que fue diseñado. En ese orden de ideas se aplicó una prueba piloto en el colegio técnico industrial 20 de julio del municipio de puerto Wilches, con una muestra similar para aplicar el pre test, para observar los posibles errores, fallas en la ejecución. La prueba piloto fue efectiva, coherente al garantizar la estabilidad del pre test teniendo en cuenta las condiciones como el número de repeticiones de algunas de las actividades por parte del alumno.

También se consideró de corroborar las actividades del curso teniendo en cuenta los temas tratados en la clase. Del mismo modo, se emplearon ensayos de prueba del curso virtual en el colegio objeto de estudio. La cual proporcionó, a su vez la validez del mismo y observar que el ensayo era viable puesto que los resultados conciernen especialmente con la resolución de actividades y/o evaluaciones.

7. TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE LOS DATOS

En base a la información presentada y recolectada por las técnicas de recolección de datos, posteriormente se procede a su respectivo análisis, la discusión de los datos obtenidos para dar respuesta a la pregunta de investigación y, por consiguiente, a los objetivos propuestos; el análisis de los datos (Rodríguez & J y García, 1996) la define, *El análisis de los datos es un procedimiento sistémico que busca el tratamiento de los datos obtenidos para ser analizados, interpretados y sacar conclusiones.*

Para llevar a cabo el análisis de los datos conseguidos por los instrumentos elegidos anteriormente (observación, triangulación de resultados, esquemas gráficos, pre test y los resultados del curso virtual), luego se organizaron, clasificaron la información derivada de cada instrumento y posteriormente se llevó a cabo la interpretación de acuerdo el tipo de dato cualitativo o cuantitativo. Finalmente los resultados se tabularon en tablas y/o gráficas para su mejor entendimiento y comprensión de los mismos.

Por otra parte se contrastaron los resultados obtenidos del pre-test con los de resultados obtenidos con el post test durante y después del desarrollo del curso, para observar y registrar posteriormente los avances o retrocesos de cada uno de los estudiantes en el pase y recepción.

Para los análisis de los datos y los resultados, se utilizó la media, las frecuencias absolutas y las frecuencias relativas.

CAPÍTULO IV. ANÁLISIS DE RESULTADOS

1. Procesamiento de los datos

Una vez terminadas las etapas de recolección el investigador queda en potestad de un cierto número de datos, a partir de los cuales será posible conseguir las conclusiones generales que apunten a esclarecer el problema formulado. Pero esa gran cantidad de datos, en sí, al inicio no dirá nada, no permite sacar ninguna conclusión, si anteriormente, no se realiza en ella una serie de actividades con el fin de organizar, a poner orden en todo ese multiforme conjunto. Estas operaciones son las que componen el denominado procesamiento de los datos.

El análisis de resultados de las diferentes técnicas de recolección de datos empleados, no pueden perder de vista el problema, los objetivos y las variables planteadas en la investigación, es decir, no debe centrarse exclusivamente en lo que arrojan los datos, sino la relación que existe entre los datos, el problema y las variables.

Resultados del pre test en el grupo experimental.

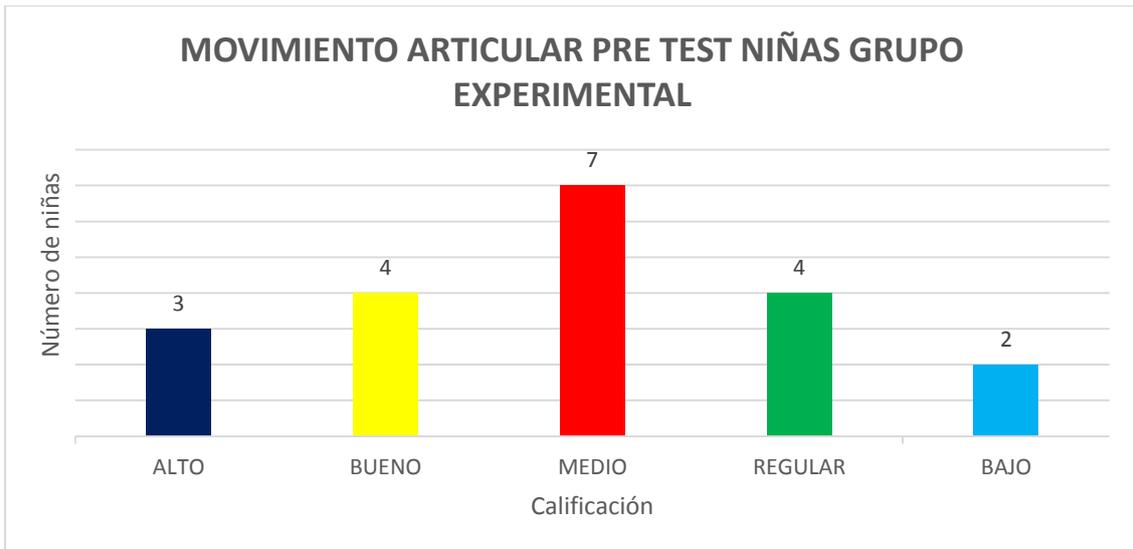
A continuación, se detallará cada una de las actividades que se desarrolló, como diagnóstico teniendo en cuenta cada valoración, observación y registro de cada niño y niña involucrado en el proyecto.

Como se mencionó anteriormente en el pre test, se divide en tres unidades que son; la unidad dos es una serie de ejercicios que comprende movimiento articular, flexiones de brazo, abdominales, salto, sentadillas y el test de Cooper, la unidad tres es la realización de pases, pase de pecho, pase por encima de la cabeza, pase por detrás de la espalda y por último la unidad cuatro es recepción del baloncesto, finta, drible, rebote y recepción. Los resultados fueron clasificados en actividad y género.

La discusión de resultados será discutida después de cada una de las gráficas.

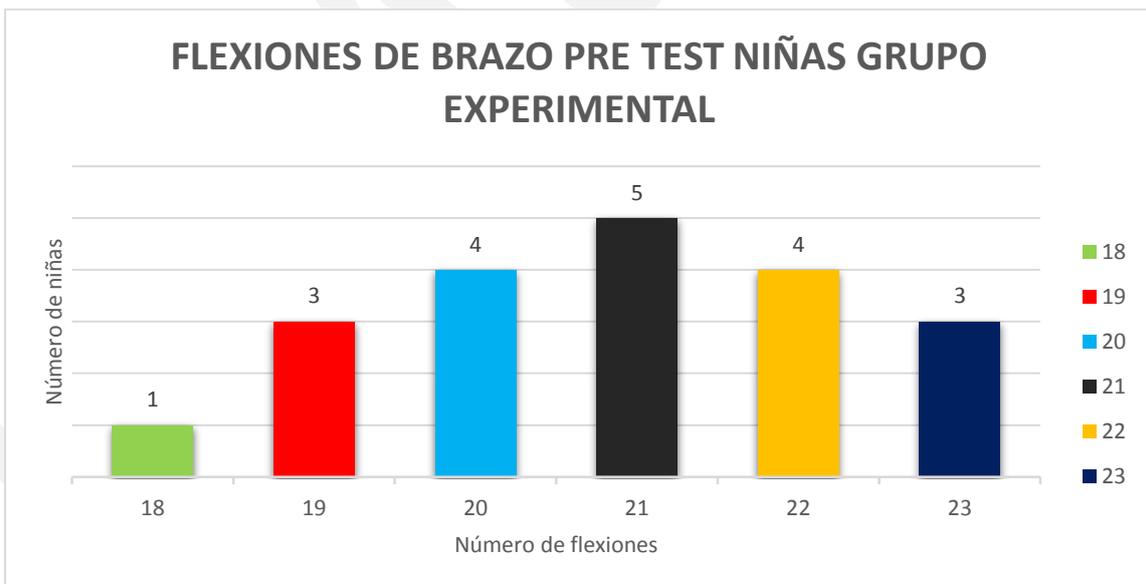
DISCUSIÓN DE RESULTADOS DEL PRE TEST, DEL GRUPO EXPERIMENTAL EN NIÑAS.

Unidad uno



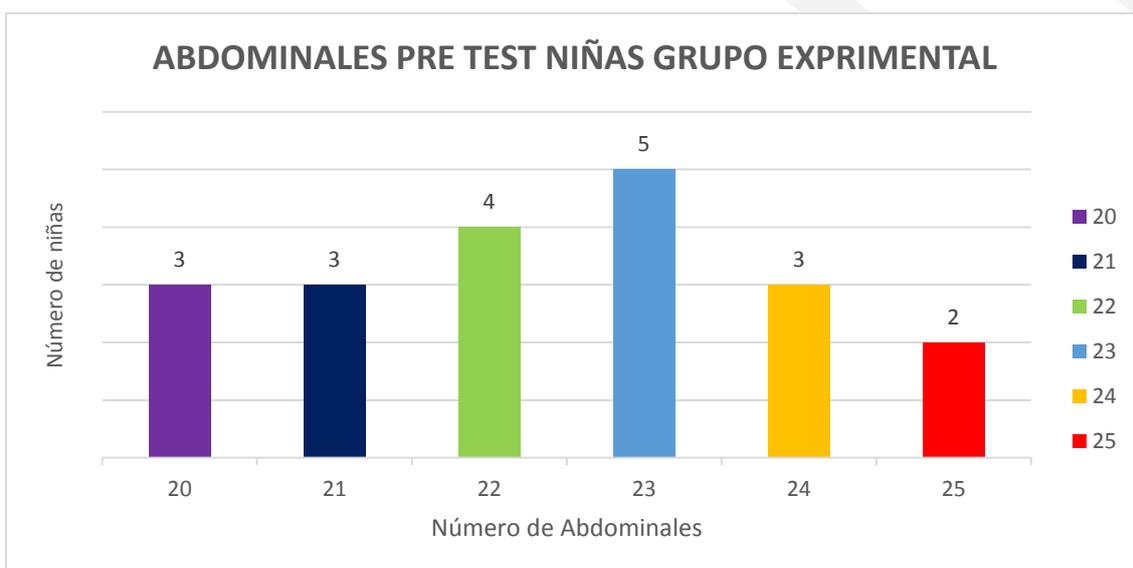
Gráfica 1 Movimiento articular pre test niñas grupo experimental.
Fuente: Elaboración propia.

La grafica anterior, muestra los resultados obtenidos de la primera actividad, demostrando como resultado de diagnóstico que la mayor cantidad de las niñas (7) se encuentran en un nivel medio por encima de seis niñas situadas, 4 en regular y 2 en un nivel bajo; pero por debajo de siete niñas, las cuales están categorizadas como 4 en un nivel bueno y 3 en nivel alto, demostrando las falencias que presentan las 6 niñas que están por debajo nivel medio.



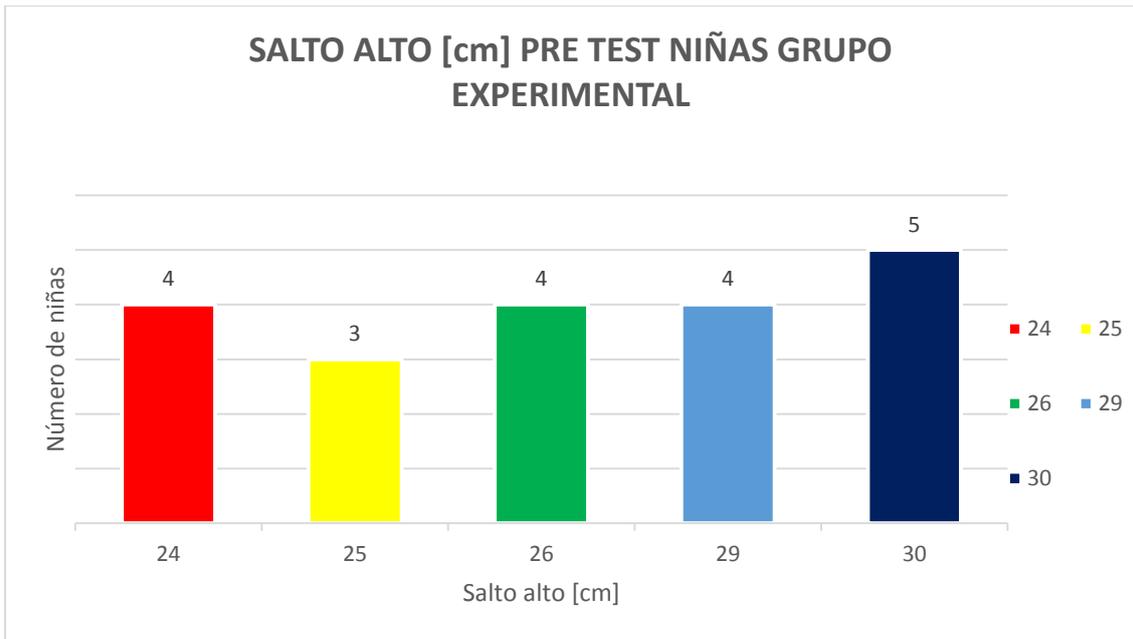
Gráfica 2 Flexiones de brazo en pre test niñas grupo experimental.
Fuente: Elaboración propia.

En esta segunda actividad llamado flexiones de brazo, permite observar en la gráfica, que las veinte niñas se encuentran por encima de la línea media, teniendo en cuenta el número máximo de flexiones alcanzadas. No obstante los resultados no son muy dispersos, ya que el valor inferior de flexiones realizadas por una niña es 18 y el número mayor es 23 flexiones, distribuidas en 6 grupos, en una realizó 18, 3 ejecutaron 18, 4 hicieron 20, 5 realizaron 21, 4 ejecutaron 22 y 3 hicieron 23. El total de flexiones ejecutadas por las niñas fue de 417.



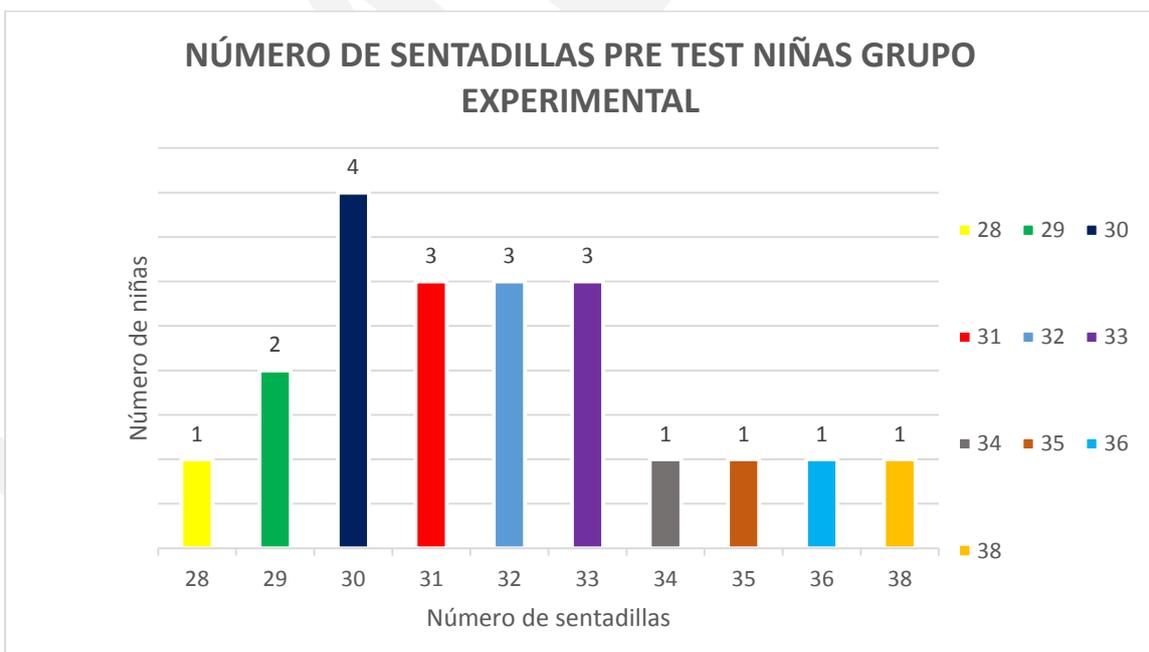
Gráfica 3 Abdominales en pre test niñas grupo experimental.
Fuente: Elaboración propia.

La grafica anterior permite observar, del grupo de 20 niñas se parte en dos, teniendo en cuenta que la mayor cantidad de ellas fueron 5 realizando 23 abdominales y de ahí en adelante solo 5 niñas estuvieron encima de esa cantidad 3 realizando 24 abdominales y 2 hicieron 25 abdominales; sumando así 10 niñas, las restantes 10 estuvieron por debajo del grupo con mayor cantidad de abdominales realizadas, 4 niñas hicieron 22, 3 niñas realizaron 21 y 3 niñas ejecutaron 20 abdominales. El total de abdominales realizadas por las niñas fue de 447.



Gráfica 4 Salto alto pre test niñas grupo experimental.
Fuente: Elaboración propia.

La gráfica 4 muestra los resultados de salto de las niñas del grupo de experimental, con una media de 27.05 cm, nueve de las niñas están por encima de la media, cuatro de ellas realizaron un salto de 29 cm y cinco de ellas efectuaron un salto de 30 cm, siendo el valor más representativo. El total de los saltos realizados por las niñas del grupo de control fue de 541 cm.

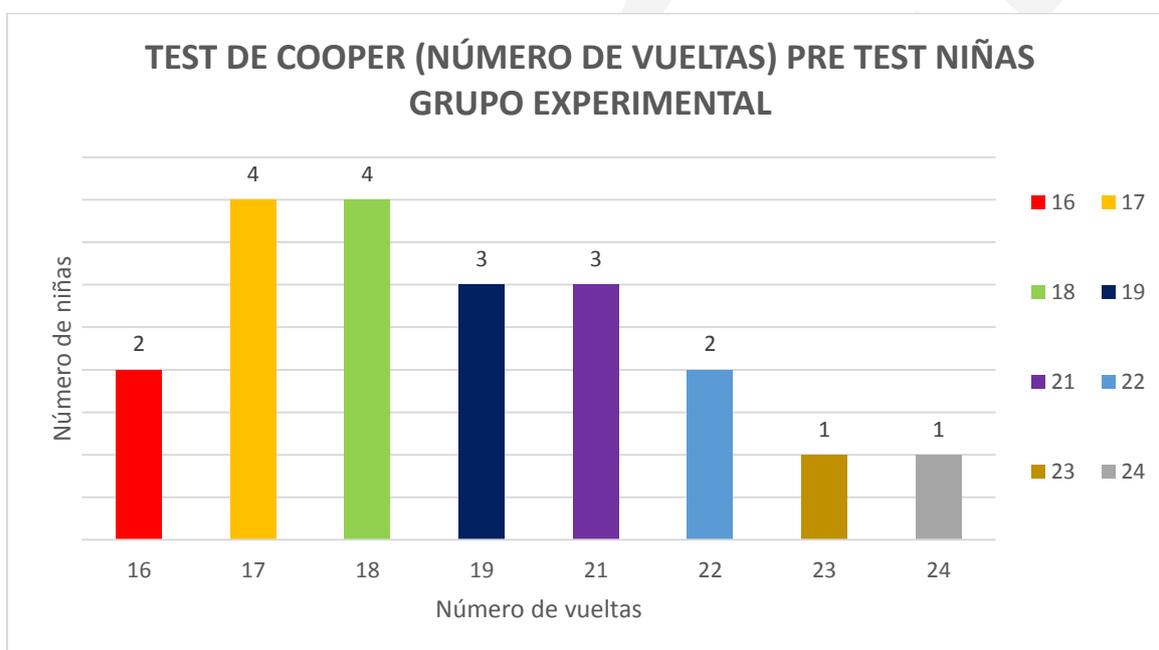


Gráfica 5 Número de sentadillas pre test niñas grupo experimental.
Fuente: Elaboración propia.

La gráfica 5 permite observar, que 30 sentadillas fue el valor más representativo en la ejecución del ejercicio, dividiendo la mayor cantidad de niñas en dos grupos, uno grupos de 3 niñas que realizaron 31 sentadillas, 32 sentadillas y 33 sentadillas; por otra parte en grupo de 1 niña que ejecutaron 28 sentadillas, 34 sentadillas, 35 sentadillas, 36 sentadillas y 38 sentadillas; y finalmente dos niñas realizaron 29 sentadillas. En esta prueba el total de sentadillas realizadas por las niñas es de 637.

Test de Cooper

La realización del test de Cooper es de vital importancia, puesto que permite al estudiante obtener un nivel adecuado de resistencia física.

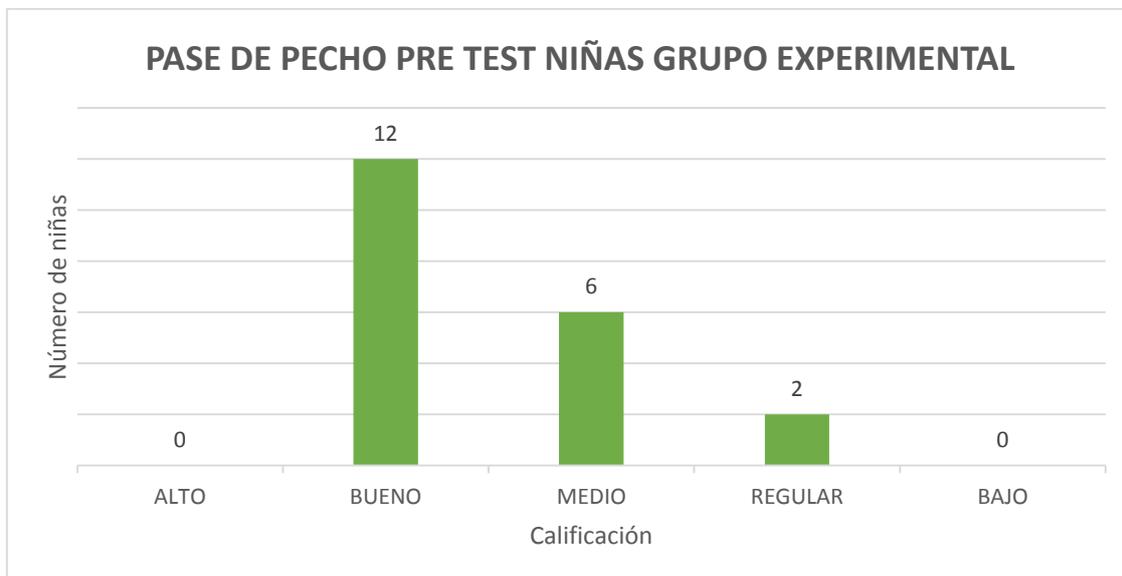


Gráfica 6 Número de vueltas pre test niñas grupo experimental.
Fuente: Elaboración propia.

El último ejercicio de la primera unidad es el test de Cooper, cual consistió en realizar en 12 minutos la mayor cantidad de vueltas alrededor de la cancha de baloncesto de la institución. Se puede observar que en la gráfica anterior, se puede dividir en 4 secciones, una niña realizó 23 o 24 vueltas, dos niñas ejecutaron 16 o 22 vueltas, tres niñas hicieron 19 o 21 vueltas y cuatro niñas realizaron 17 o 18 vueltas. La cantidad total de vueltas realizadas por las niñas del grupo experimental 383 vueltas.

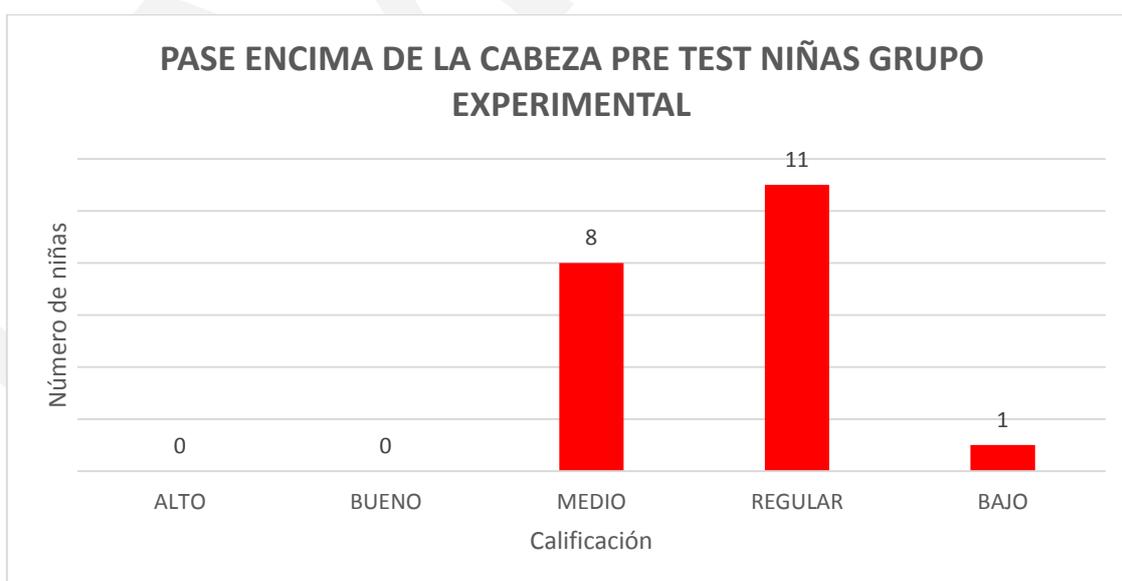
Unidad dos: Pase

En esta unidad, se desarrolló una serie de pases de baloncesto como lo fueron, el pase de pecho, pase por encima de la cabeza y pase por detrás de la espalda.



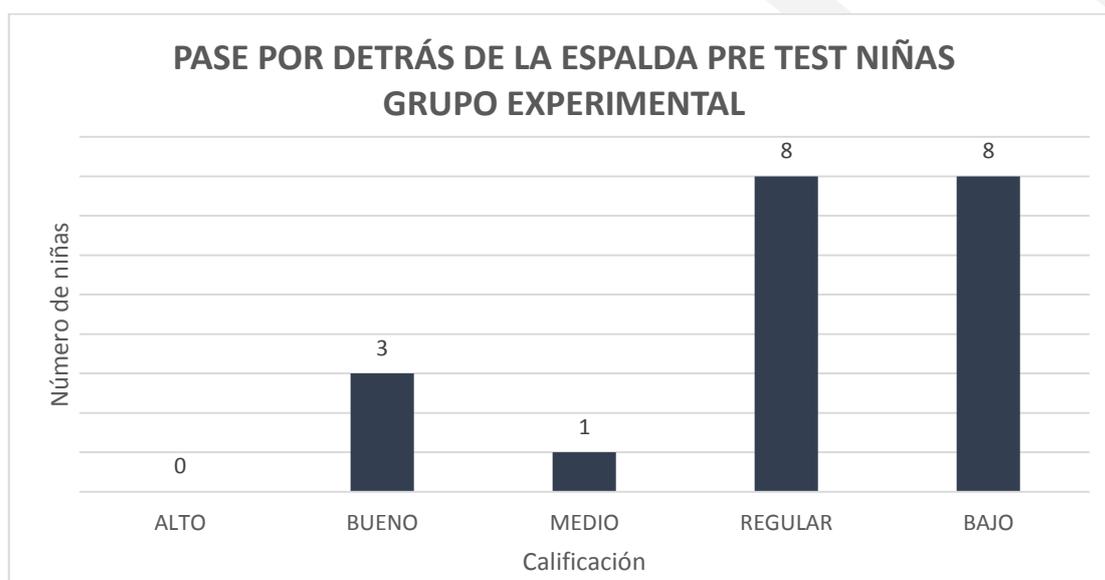
Gráfica 7 Pase de pecho pre test niñas grupo experimental.
Fuente: Elaboración propia.

En la gráfica 7, se puede apreciar que la gran mayoría de las niñas del grupo experimental, doce de ellas que ejecutaron el pase de pecho, tuvieron un nivel bueno con la técnica adecuada que requiere el gesto del pase de pecho, en el nivel medio se situaron seis niñas que tienen un gesto técnico del pase de pecho, que se puede perfeccionar y finalmente dos niñas se ubicaron en nivel regular, las cuales deben mejorar y corregir el gesto del pase.



Gráfica 8 Pase encima de la cabeza pre test niñas grupo experimental.
Fuente: Elaboración propia.

El pase por encima de la cabeza, como lo evidencia la gráfica anterior, fue uno de los gestos técnicos del pase que más dificultad tuvieron las niñas al momento de ser ejecutado. Todas ellas se encuentran en un nivel medio o inferior a ese, una de ellas tuvo un nivel bajo en el gesto del pase por encima de la cabeza, once de ellas tuvieron un nivel regular, además siendo la parte más significativa en cuanto a la ejecución del pase y finalmente ocho de ellas se situaron en un nivel medio.



Gráfica 9 Pase por detrás de la espalda pre test niñas grupo experimental.
Fuente: Elaboración propia.

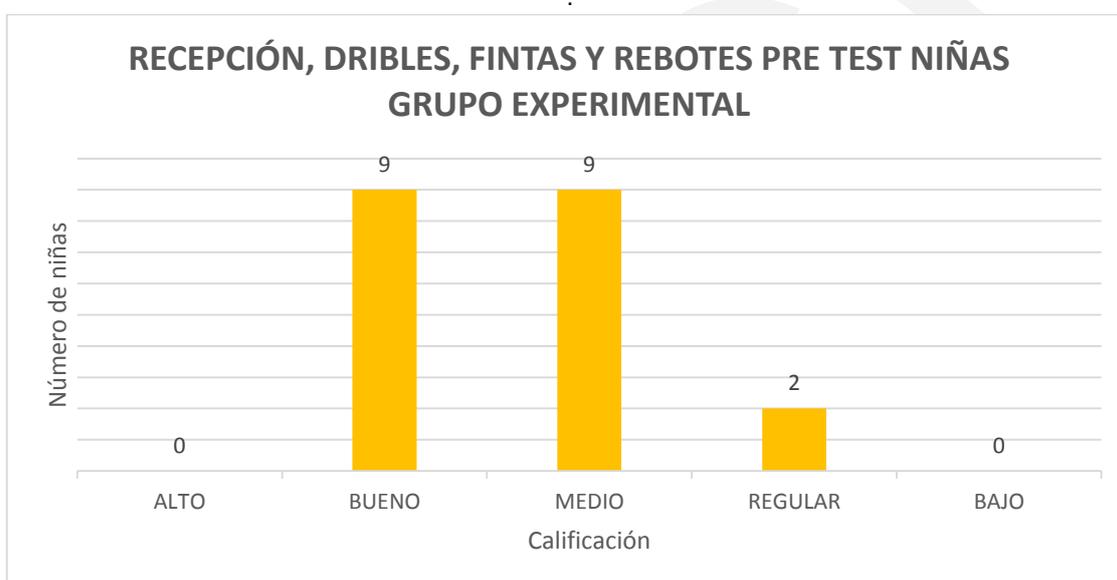
El pase por detrás de la espalda, como lo muestra la gráfica anterior, tres niñas obtuvieron un nivel bueno en la ejecución del gesto técnico del pase, teniendo una técnica adecuada, una niña tuvo un nivel medio, ocho de ellas se ubicaron en un nivel regular y finalmente ocho de ellas se situaron en un nivel bajo, las cuales presentaron fallas y una mala técnica al momento de ser ejecutado el gesto técnico del pase. Por otra parte, fue uno de los pases en donde más presentó dificultades y deficiencias al momento de ser realizado por parte de las niñas.

Unidad tres: Recepción.

El tercer momento del test es el gesto técnico de la recepción, donde se ejecutaron recepciones, igualmente se realizaron los dribles, fintas y rebotes,

todo esto fue realizado en un circuito a lo largo de la cancha de baloncesto y diseñado por el docente.

Como se mencionó anteriormente, el gesto técnico de la recepción, al igual que los dribles, fintas y rebotes fueron ejecutados en un circuito elaborado por el docente; el cual consistió al inicio de la cancha de baloncesto se encuentra ubicado el estudiante y cuando lo indique el docente, el estudiante recorre la cancha de baloncesto realizando con el balón rebotes, fintas, dribles y finalmente debe hacer una recepción del balón.



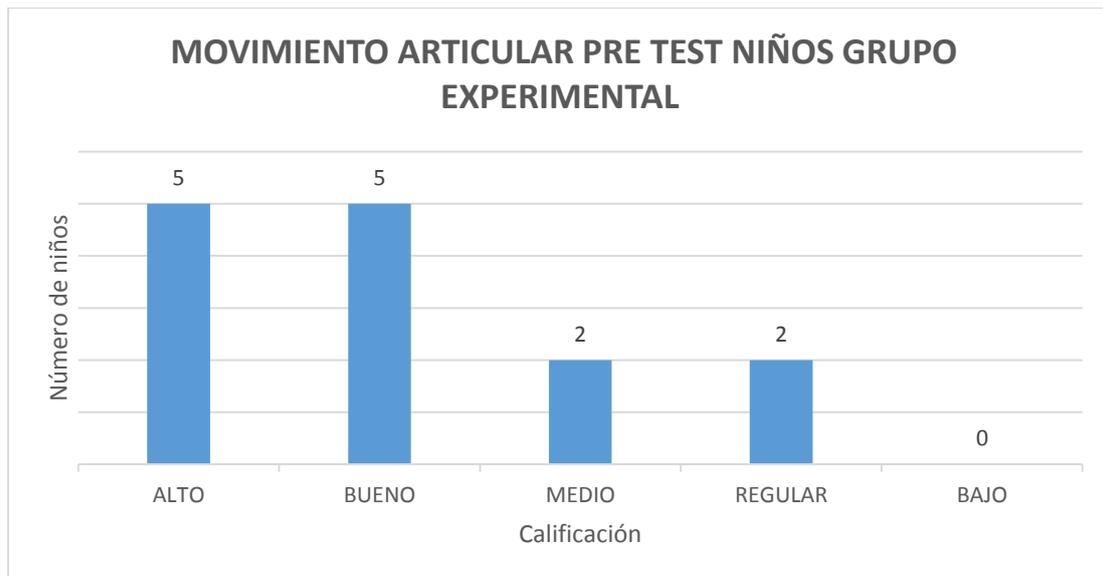
Gráfica 10 Recepción, dribles, fintas y rebotes pre test niñas grupo experimental

Fuente: Elaboración propia.

La recepción, los dribles, las fintas y los rebotes en las niñas, en términos generales fue aceptable, puesto que nueve niñas se situaron en nivel bueno al momento de la ejecución debidamente efectuada del gesto técnico de la recepción, también nueve niñas se ubicaron en un nivel medio y finalmente dos niñas obtuvieron un nivel regular con una técnica poco adecuada del gesto técnico de la recepción.

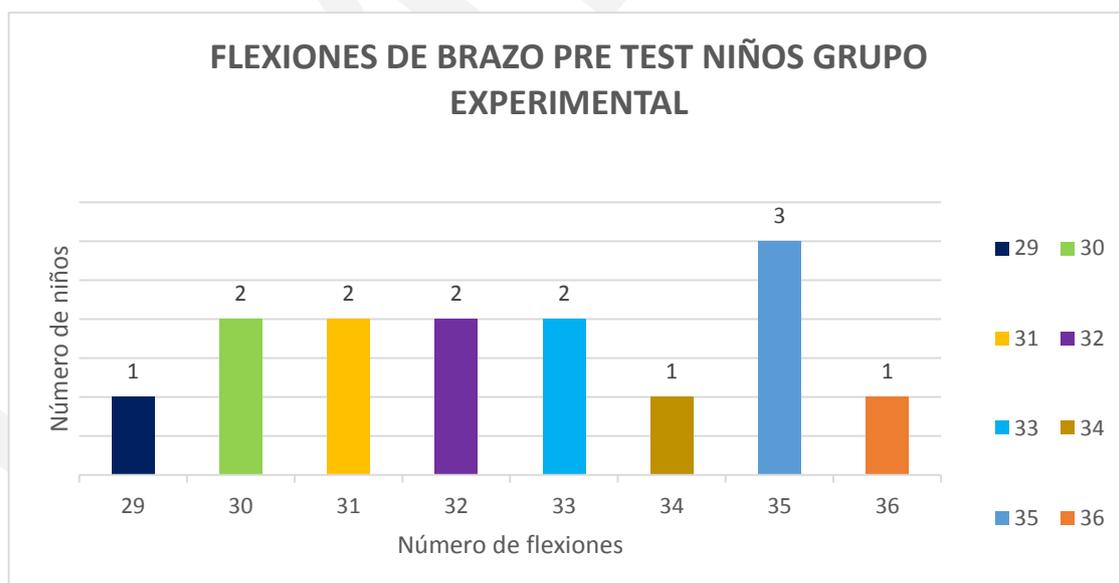
DISCUSIÓN DE RESULTADOS DEL PRE TEST, DEL GRUPO EXPERIMENTAL EN NIÑOS.

Unidad uno.



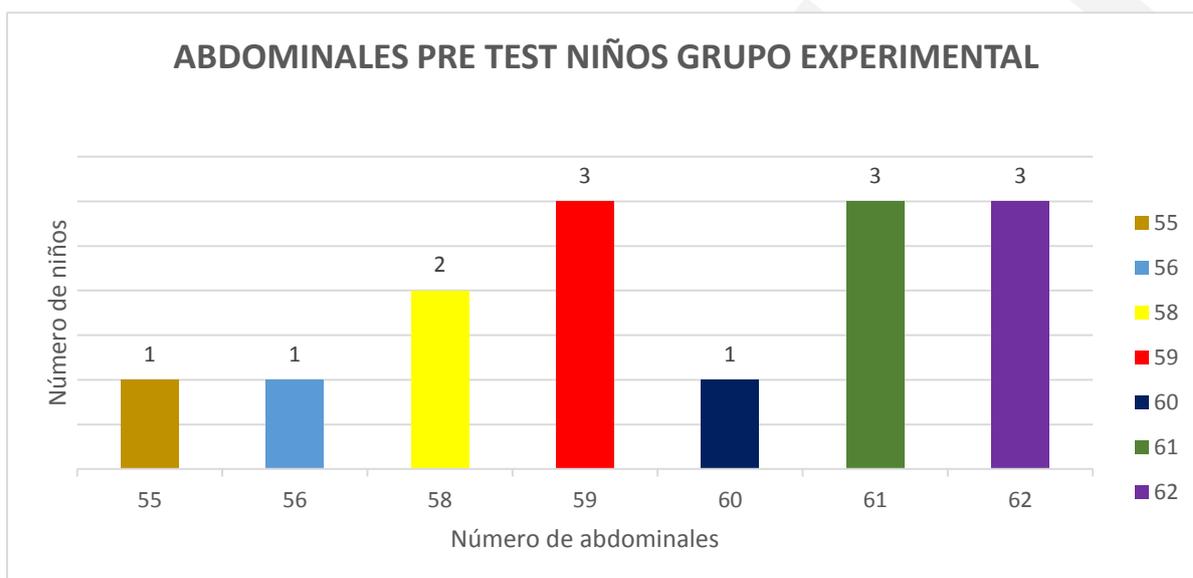
Gráfica 11 Movimiento articular pre test niños grupo experimental.
Fuente: Elaboración propia.

La grafica anterior, muestra los resultados obtenidos de la primera actividad, por parte de los niños, demostrando como resultado de diagnóstico que la mayor cantidad de los niños obtuvieron un nivel adecuado por encima del nivel bueno y alto, cinco niños se encontraron en un nivel alto, igualmente el nivel bueno se ubicaron 5 niños, dos niños tuvieron un nivel medio y finalmente dos niños se situaron en un nivel regular, los cuales pueden mejorar los movimiento articulares.



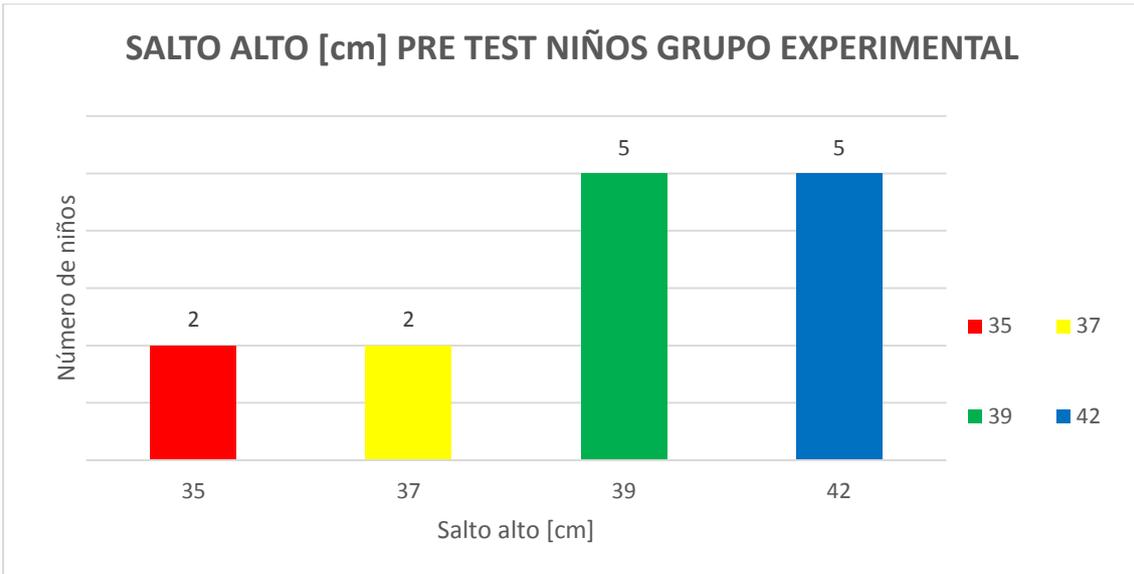
Gráfica 12 Flexiones pre test niños grupo experimental.
Fuente: Elaboración propia.

En esta segunda actividad denominado flexiones de brazo, permite observar en la gráfica, que los catorce niños se encuentran por encima de la línea media, teniendo en cuenta el número máximo de flexiones alcanzadas. Un niño con 29 flexiones hechas fue la ejecución más baja, la ejecución más alta fue de un niño con 36 flexiones y el valor más repetido en las flexiones de brazo fue de 35 realizada por tres niños. El total de flexiones ejecutadas por los niños fue de 456.



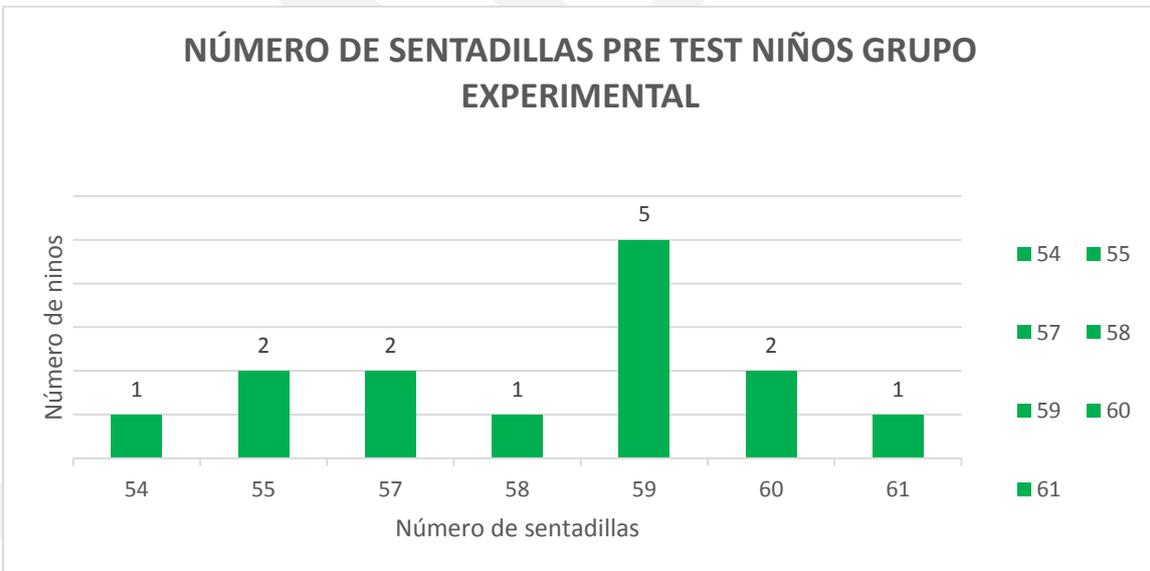
Gráfica 13 Abdominales pre test niños grupo experimental.
Fuente: Elaboración propia.

La grafica anterior permite observar, del grupo de 14, un niño con 55 abdominales hechas fue la ejecución más baja, la ejecución más alta fue de 62 abdominales realizadas por tres niños y el valor más repetido en las abdominales fueron las de 59, 61 y 62 hechas por tres niños cada uno. El total de abdominales realizadas por los niños fue de 833.



Gráfica 14 Salto alto pre test niños grupo experimental.
Fuente: Elaboración propia.

La gráfica 14 muestra los resultados de salto de los niños del grupo experimental, con una media de 39.214 cm, la gran mayoría de los niños se ubicaron por debajo de la media, solo cinco de ellos se situaron por encima de la media con un salto de 42 cm. El total de los saltos realizados por los niños del grupo experimental fue de 549 cm.

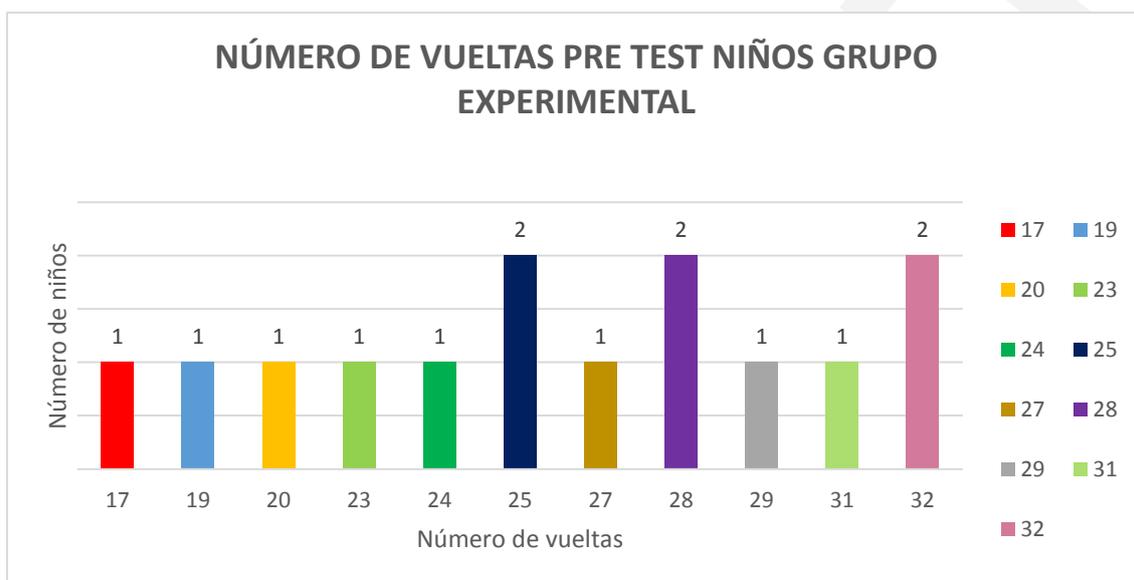


Gráfica 15 Número de sentadillas pre test niños grupo experimental.
Fuente: Elaboración propia.

La gráfica 15 permite observar, que 61 sentadillas fue el valor más alto en la ejecución del ejercicio hecha por un niño y el valor más bajo fue el de 54

sentadillas realizada por un niño, el valor más representativo de las sentadillas fue 59 ejecutadas por cinco niños. En esta prueba el total de sentadillas realizadas por los niños es de 812.

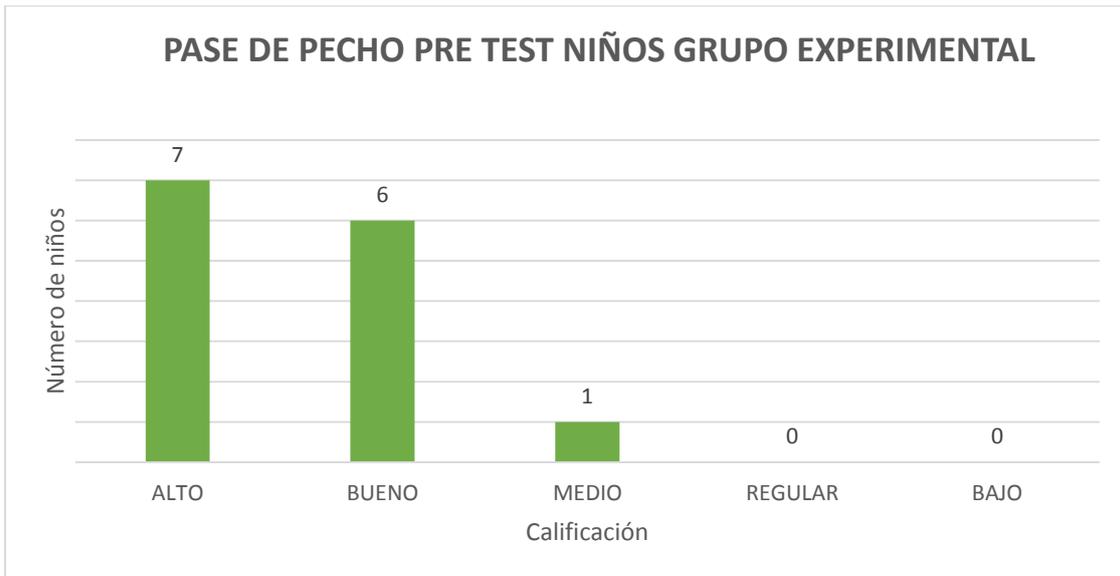
Test de Cooper



. Gráfica 16 Resultado del número de vueltas pre test niños grupo experimental.
Fuente: Elaboración propia.

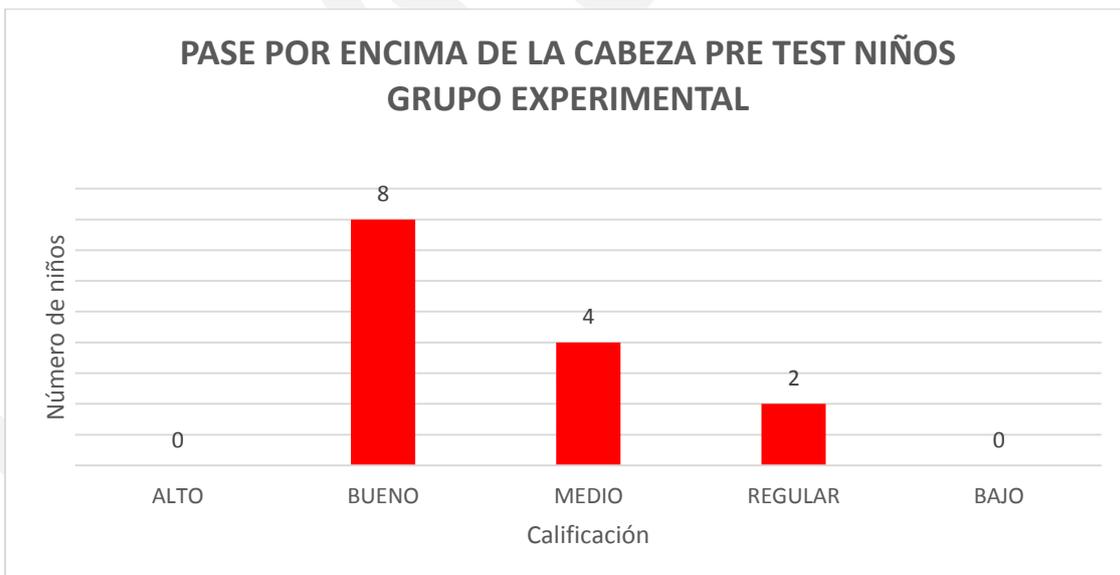
El último ejercicio de la primera unidad es el test de Cooper, cual consistió en realizar en 12 minutos la mayor cantidad de vueltas alrededor de la cancha de baloncesto de la institución. Se puede observar que en la gráfica anterior, se puede dividir en dos secciones, un niño pudo haber realizado 17, 19, 20, 23, 24, 27, 29 o 31 vueltas, dos niños ejecutaron 25, 28 o 32 vueltas. La cantidad total de vueltas realizadas por los niños del grupo experimental 360 vueltas.

Unidad dos: Pase



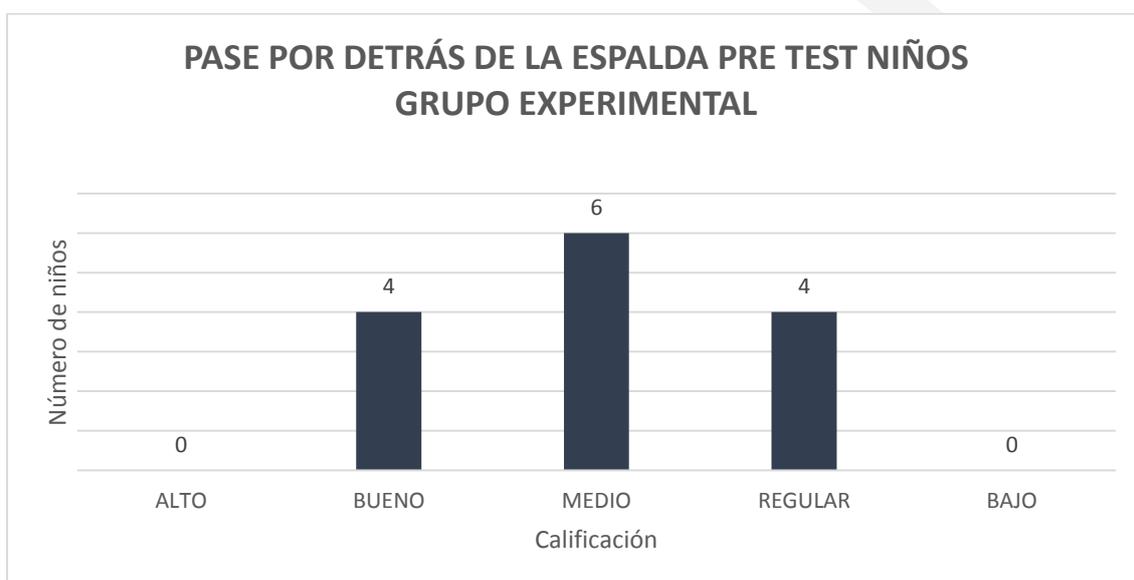
Gráfica 17 Pase de pecho pre test niños grupo experimental.
Fuente: Elaboración propia.

En la gráfica anterior, se puede apreciar que la gran mayoría de los niños del grupo experimental, siete de ellos que ejecutaron el pase de pecho, tuvieron un nivel alto con la técnica adecuada que requiere el gesto del pase de pecho, en el nivel bueno se situaron seis niños que tienen un óptimo gesto técnico del pase de pecho, que se puede mejorar y finalmente un niño se ubicaron en nivel medio, el cual debe corregir y perfeccionar el gesto del pase.



Gráfica 18 Pase por encima de la cabeza pre test niños grupo experimental.
Fuente: Elaboración propia.

El pase por encima de la cabeza, como lo evidencia la gráfica 18, fue uno de los gestos técnicos del pase que menos dificultad tuvieron los niños al momento de ser ejecutado. Dos de ellos tuvo un nivel regular en el gesto técnico del pase por encima de la cabeza, evidenciando una ejecución carente del gesto técnico apropiado del pase por encima de la cabeza, cuatro de ellos tuvieron un nivel medio, y finalmente ocho de ellos se situaron en un nivel bueno, con la ejecución y técnica adecuada y además siendo la parte más significativa en cuanto a la ejecución del pase.



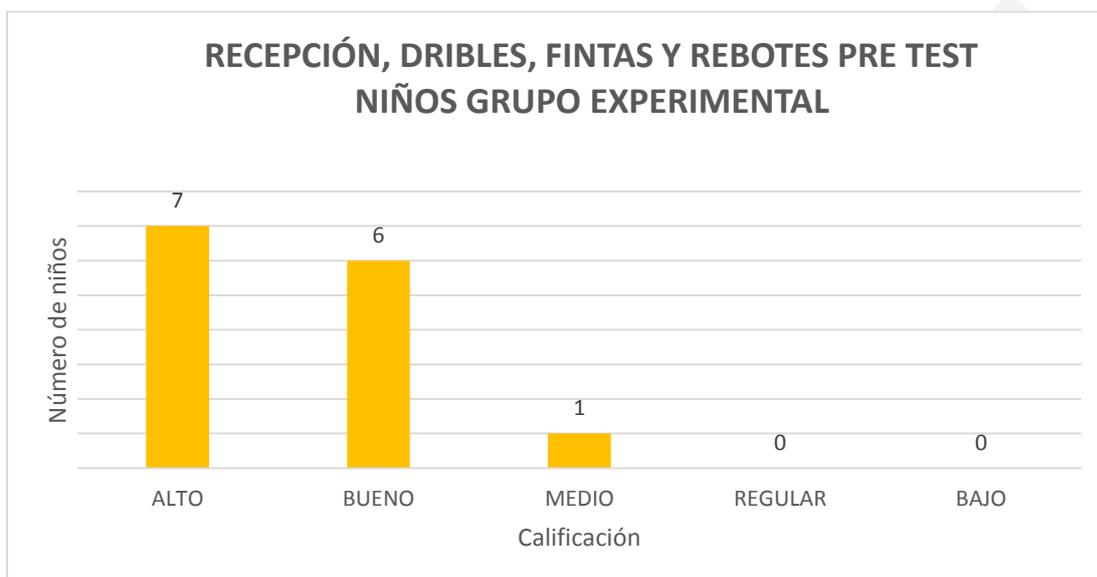
Gráfica 19 Pase detrás de la espalda pre test niños grupo experimental.
Fuente: Elaboración propia.

El pase por detrás de la espalda, como lo muestra la gráfica anterior, cuatro niños obtuvieron un nivel bueno en la ejecución del gesto técnico del pase, teniendo una técnica adecuada, seis niños tuvieron un nivel medio, una técnica por mejorar y finalmente cuatro de ellos se ubicaron en un nivel regular, los cuales presentaron fallas y una inadecuada técnica al momento de ser ejecutado el gesto técnico del pase.

Unidad tres: Recepción

La recepción, los dribles, las fintas y los rebotes en los niños, en términos generales fue idóneo, puesto que siete niños se situaron en nivel alto al momento de la ejecución debidamente efectuada del gesto técnico de la recepción, seis niños se situaron un nivel bueno en la ejecución del gesto técnico y finalmente

un niño obtuvo un nivel medio con una técnica poco adecuada del gesto técnico de la recepción.



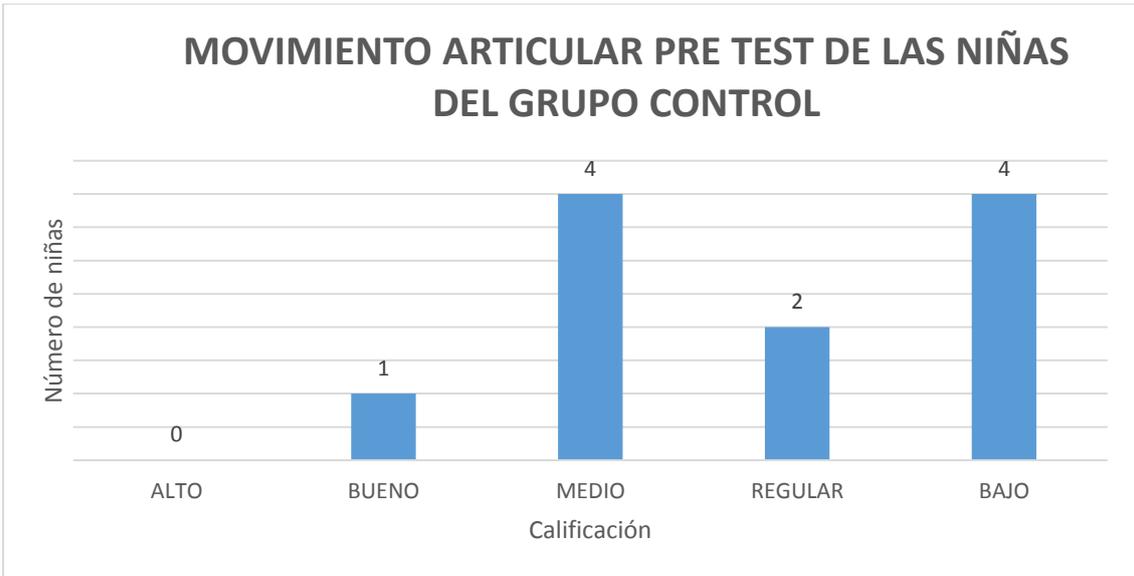
Gráfica 20 Recepción, drible, finta y rebote pre test niños grupo experimental.
Fuente: Elaboración propia.

Resultados del pre test grupo de control

Para contrastar los resultados obtenidos del grupo experimental, el grupo de control fueron 20 alumnos, conformado por 9 niños y 11 niñas del colegio técnico industrial 20 de julio de puerto Wilches en Santander. Los resultados fueron clasificados por actividad y el género de los estudiantes.

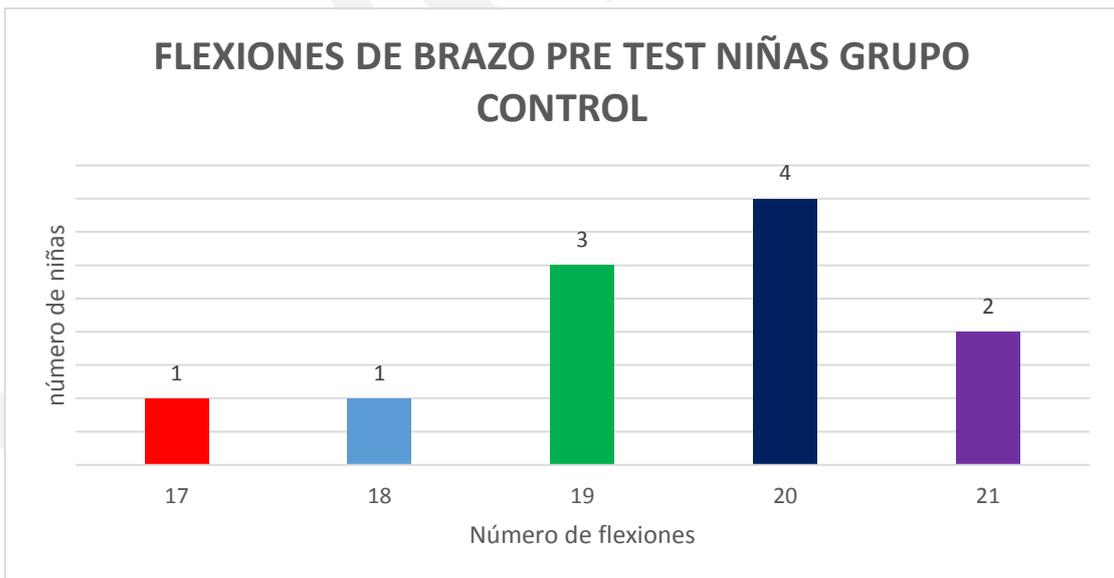
DISCUSIÓN DE RESULTADOS DEL PRE TEST NIÑAS GRUPO CONTROL.

Unidad uno: Ejercicios



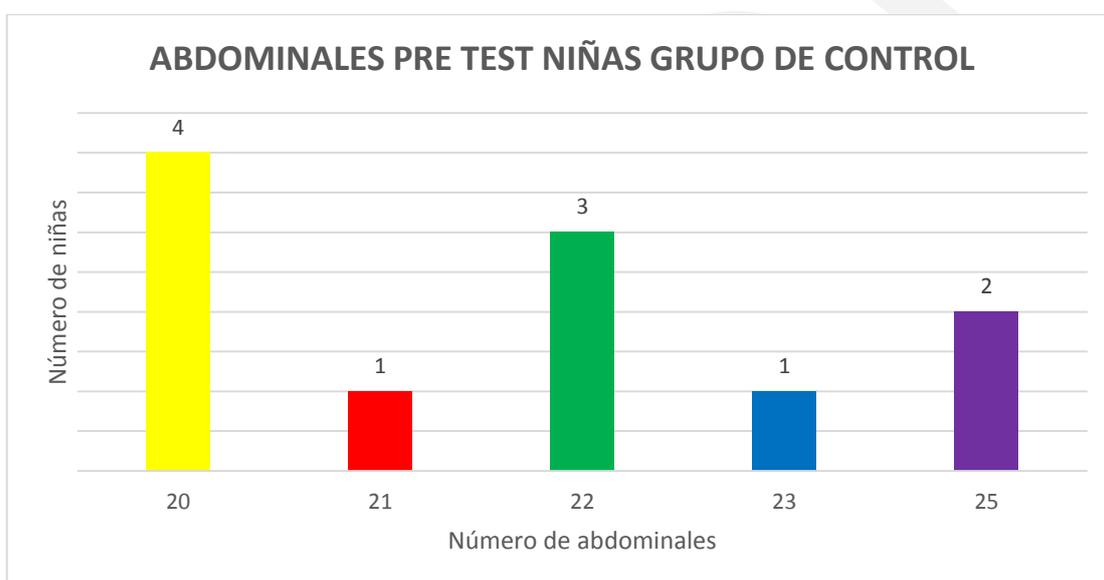
Gráfica 21 Movimiento articular pre test niñas grupo de control.
Fuente: Elaboración propia.

La grafica anterior, muestra los resultados obtenidos de la primera actividad, demostrando como resultado de diagnóstico que la mayor cantidad de las niñas diez, se encuentran en un nivel medio o inferior a este evidenciando el deficiente desempeño por parte de las niñas del grupo de control en la ejecución de la actividad, cuatro de las niñas están situadas en un nivel bajo, dos de las niñas en un nivel regular, cuatro de ellas están en un nivel medio, y finalmente una niña se encuentra en un nivel bueno.



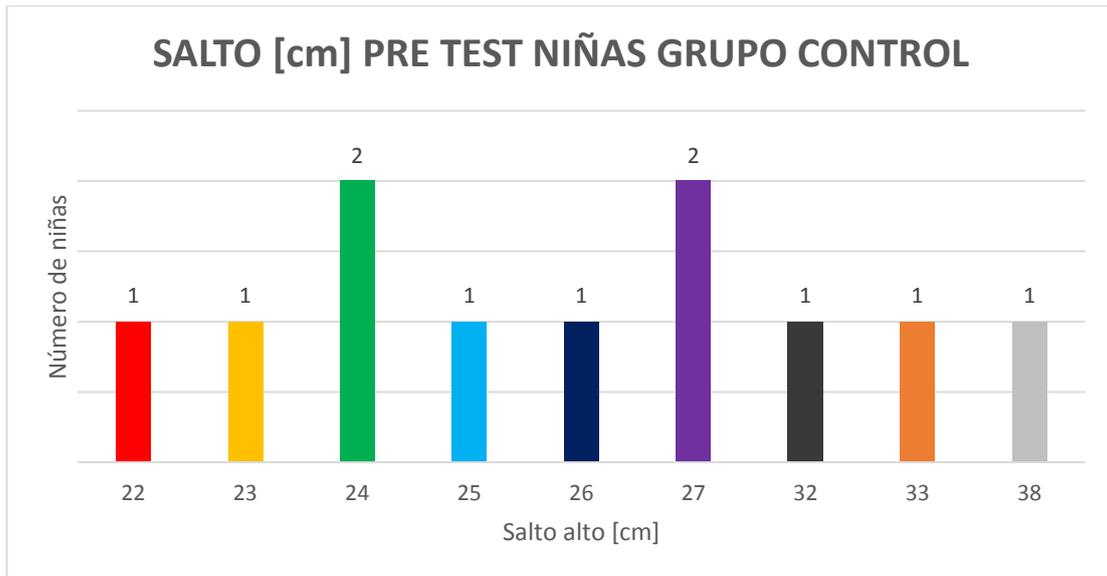
Gráfica 22 Flexiones de brazo pre test niñas grupo de control.
Fuente: Elaboración propia.

En esta segunda actividad llamado flexiones de brazo, permite observar en la gráfica, que las once niñas, seis se encuentran por encima de la línea media (19.455), teniendo en cuenta el número máximo de flexiones alcanzadas. Por otra parte los resultados no son muy dispersos, ya que el valor inferior de flexiones realizadas por una niña es de 17, el número mayor es 21 flexiones ejecutadas por dos niñas y el valor más representativo de las flexiones fue con veinte hechas por cuatro niñas. El total de flexiones ejecutadas por los niñas fue de 214.



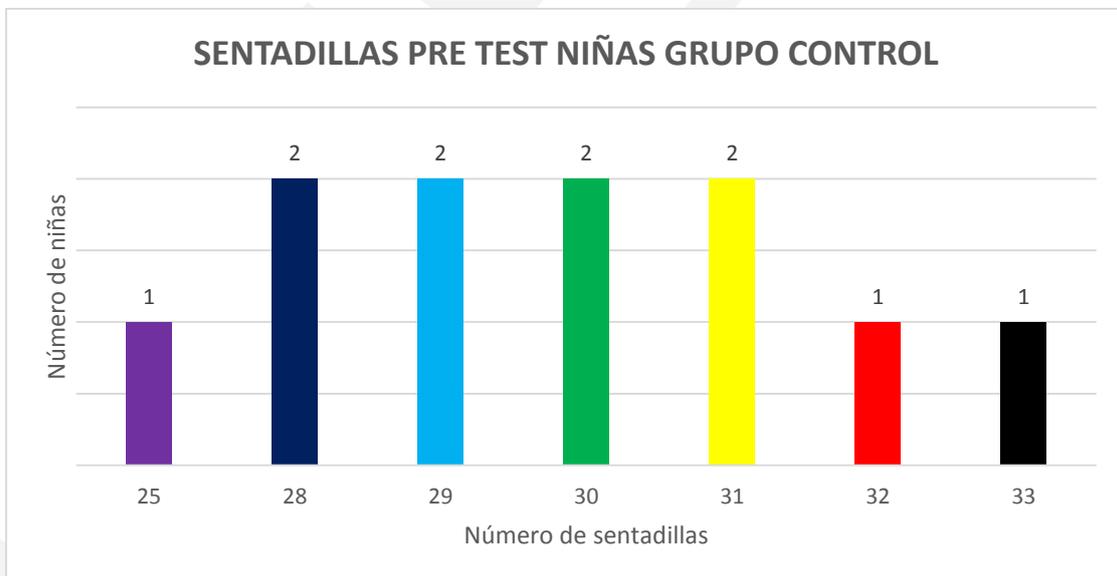
Gráfica 23 Abdominales pre test niñas grupo de control
Fuente: Elaboración propia.

La grafica anterior permite observar, los resultados de las abdominales del grupo control las once niñas, con una media de 21.818, el valor más representativo de las abdominales fue 20 con cuatro niñas. El total de abdominales realizadas por las niñas del grupo de control fue de 240.



Gráfica 24 Salto alto pre test niñas grupo de control.
Fuente: Elaboración propia.

La gráfica 24 muestra los resultados de salto de las niñas del grupo de control, con una media de 27.364 cm, aunque los datos son un poco dispersos debido a la distancia entre el valor mínimo del salto, cual fue de 22 cm y el valor máximo, que fue de 38 cm. El total de los saltos realizados por las niñas del grupo de control fue de 301 cm.

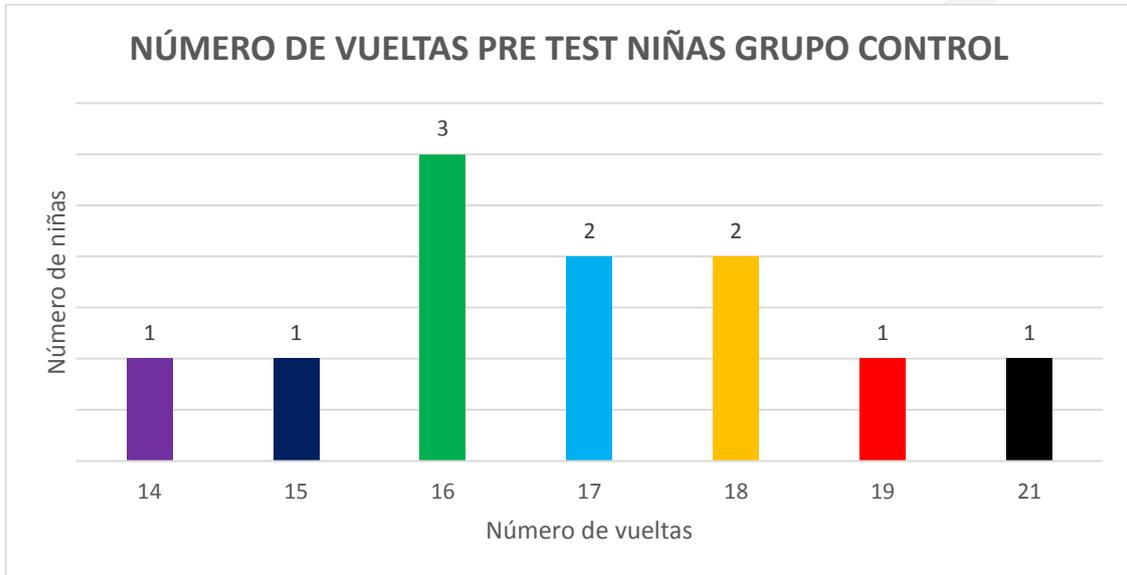


Gráfica 25 Sentadillas pre test grupo control.
Fuente: Elaboración propia.

La gráfica 25 permite observar, que 28, 29, 30 y 31 sentadillas fueron los valores más representativos cada uno con dos niñas en la ejecución del ejercicio. En

esta prueba el total de sentadillas realizadas por las niñas del grupo control fue de 326.

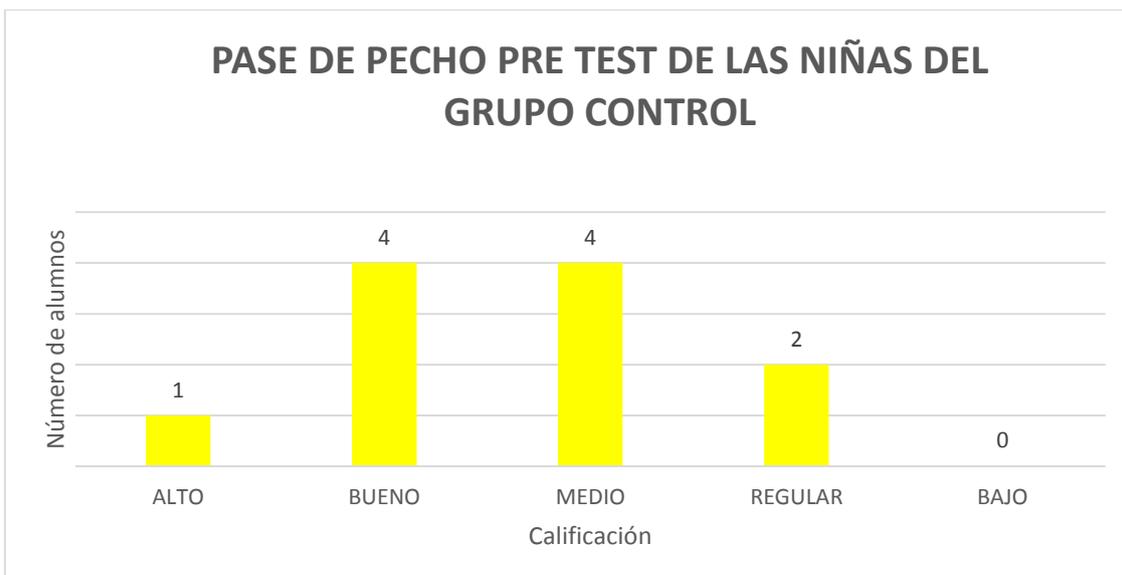
Test de Cooper



Gráfica 26 Número de vueltas de pre test niñas grupo de control.
Fuente: Elaboración propia.

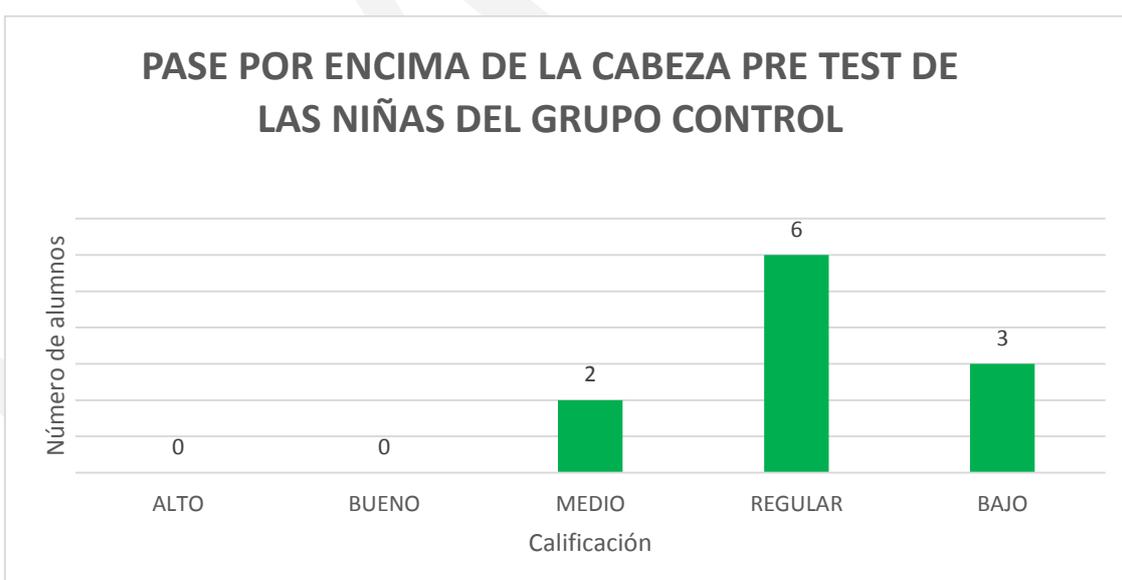
El último ejercicio de la primera unidad es el test de Cooper. Se puede observar que en la gráfica anterior, se puede dividir en tres secciones, una niña realizaron 14, 15, 19 o 21 vueltas, dos niñas ejecutaron 17 o 18 vueltas, tres niñas hicieron 16 vueltas siendo el valor más representativo. La cantidad total de vueltas realizadas por las niñas del grupo control fue de 187 vueltas.

Unidad dos: Pase



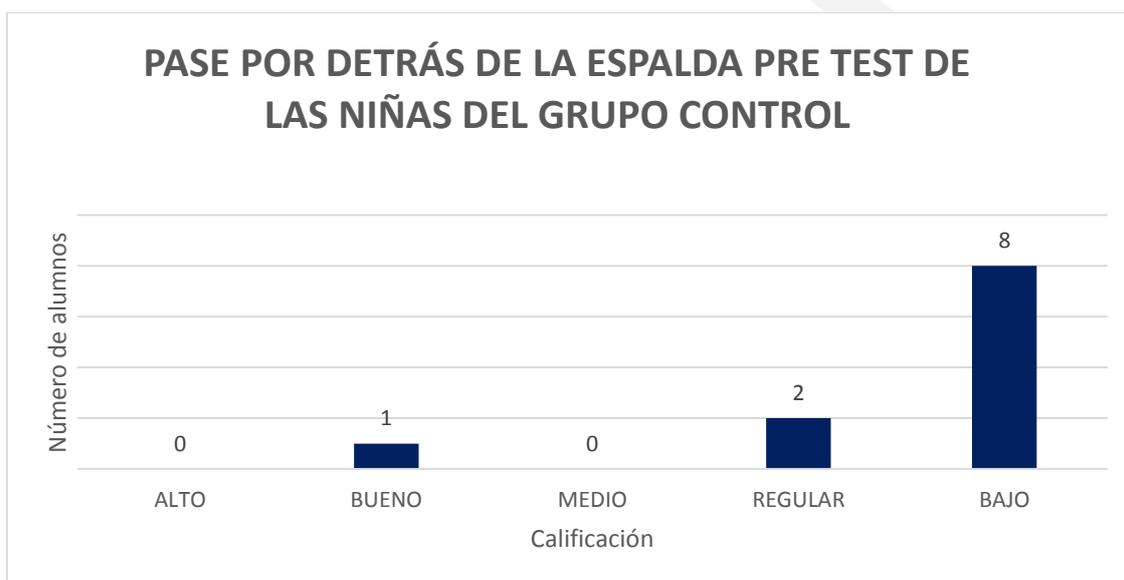
Gráfica 27 Pase de pecho pre test de niñas grupo de control.
Fuente: Elaboración propia.

En la anterior gráfica, se puede apreciar que una de las niñas del grupo control tuvo un nivel alto con el gesto técnico del pase de pecho apropiado, cuatro de ellas que ejecutaron el pase de pecho, tuvieron un nivel bueno con la técnica adecuada que requiere el gesto del pase de pecho, en el nivel medio se situaron cuatro niñas que tienen un gesto técnico del pase de pecho, que se puede perfeccionar y finalmente dos niñas se ubicaron en nivel regular, las cuales deben mejorar y corregir el gesto del pase.



Gráfica 28 Pase por encima de la cabeza pre test niñas grupo de control
Fuente: Elaboración propia.

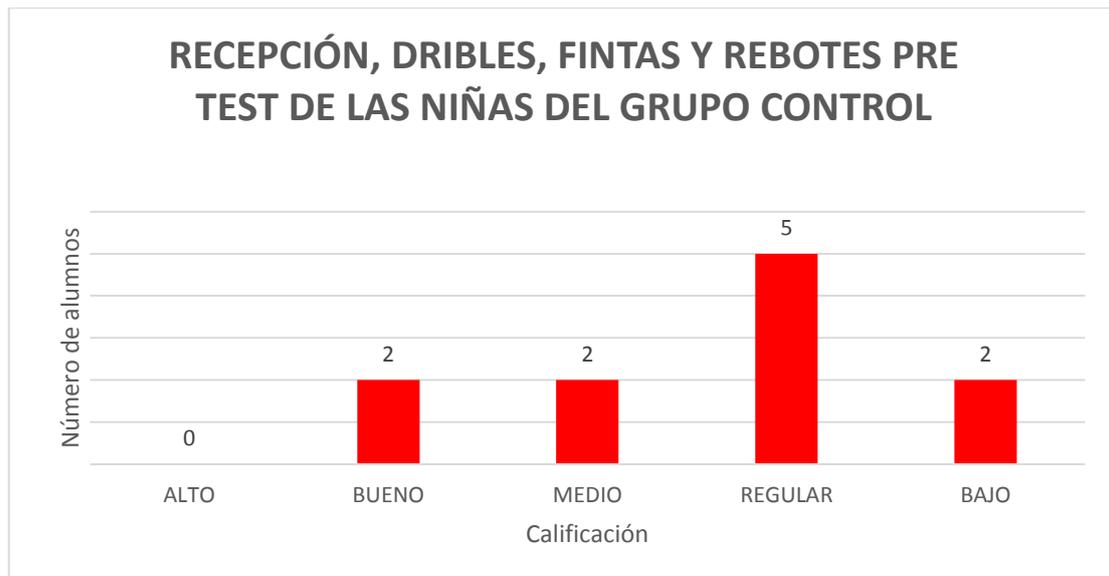
El pase por encima de la cabeza, como lo evidencia la gráfica anterior, fue uno de los gestos técnicos del pase que más dificultad tuvieron las niñas del grupo control al momento de ser ejecutado. Todas ellas se encuentran en un nivel medio o inferior a ese, tres de ellas tuvieron un nivel bajo en el gesto técnico del pase por encima de la cabeza, seis de ellas se ubicaron un nivel regular, además siendo la parte más significativa del pase y finalmente dos de ellas se situaron en un nivel medio, evidenciando las falencias que se presentan al momento de la ejecución del gesto técnico del pase.



Gráfica 29 Pase por detrás de la espalda pre test niñas grupo de control.
Fuente: Elaboración propia.

El pase por detrás de la espalda, como lo muestra la gráfica anterior, una niña obtuvo un nivel bueno en la ejecución del gesto técnico del pase, teniendo una técnica adecuada, dos de ellas se ubicaron en un nivel regular y finalmente ocho de ellas se situaron en un nivel bajo, las cuales presentaron fallas y una mala técnica al momento de ser ejecutado el gesto técnico del pase. Por otra parte, fue uno de los pases en donde más presentó dificultades y deficiencias al momento de ser realizado por parte de las niñas.

Unidad tres: Recepción

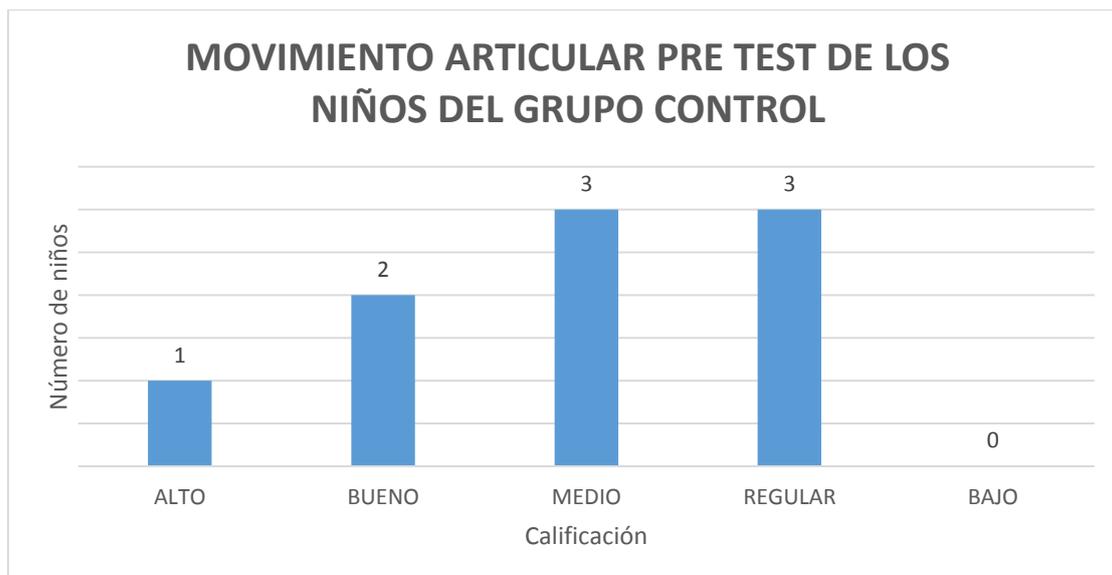


Gráfica 30 Recepción, dribles, fintas y rebotes pre test niñas grupo de control.
Fuente: Elaboración propia.

La recepción, los dribles, las fintas y los rebotes en las niñas, en términos generales fue bastante regular, puesto que dos niñas se situaron en nivel bueno al momento de la ejecución debidamente efectuada del gesto técnico de la recepción, dribles, fintas y rebotes, también dos niñas se ubicaron en un nivel medio, cinco niñas obtuvieron un nivel regular con una técnica poco adecuada del gesto técnico de la recepción, dribles, fintas y rebotes, finalmente dos niñas se situaron en el nivel bajo mostrando las carencias y dificultades que tuvieron algunas de ellas al momento de realizar el gesto técnico.

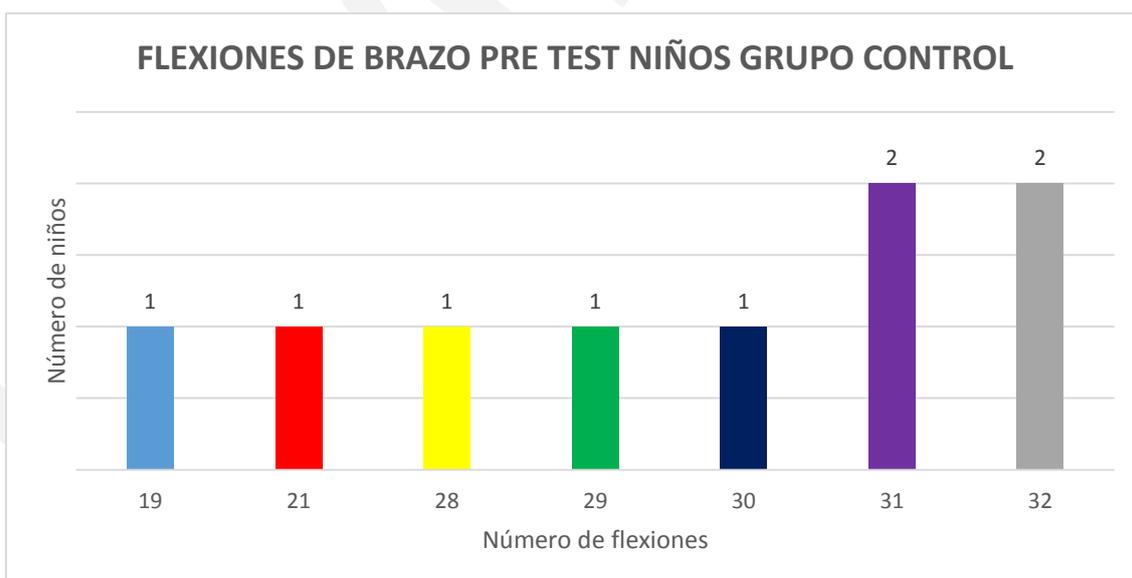
DISCUSIÓN DE RESULTADOS DEL PRE TEST NIÑOS GRUPO CONTROL.

Unidad uno: Ejercicios



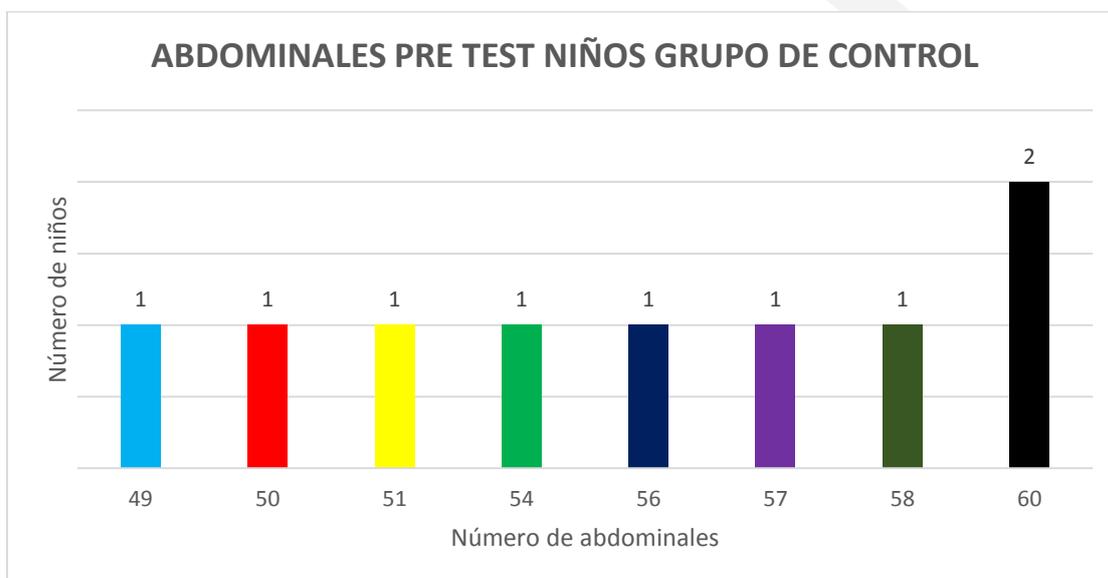
Gráfica 31 Movimiento articular pre test niños grupo de control.
Fuente: Elaboración propia.

La grafica anterior, muestra los resultados obtenidos de la primera actividad, por parte de los niños, demostrando como resultado de diagnóstico que la mayor cantidad de los niños obtuvieron un nivel medio y regular los cuales evidenciaron que el grupo de control tiene aspectos por mejorar más que el grupo experimental, un niño se encontró en un nivel alto, igualmente el nivel bueno se ubicaron dos niños, tres niños tuvieron un nivel medio y finalmente dos niños se situaron en un nivel regular, los cuales pueden mejorar los movimiento articulares.



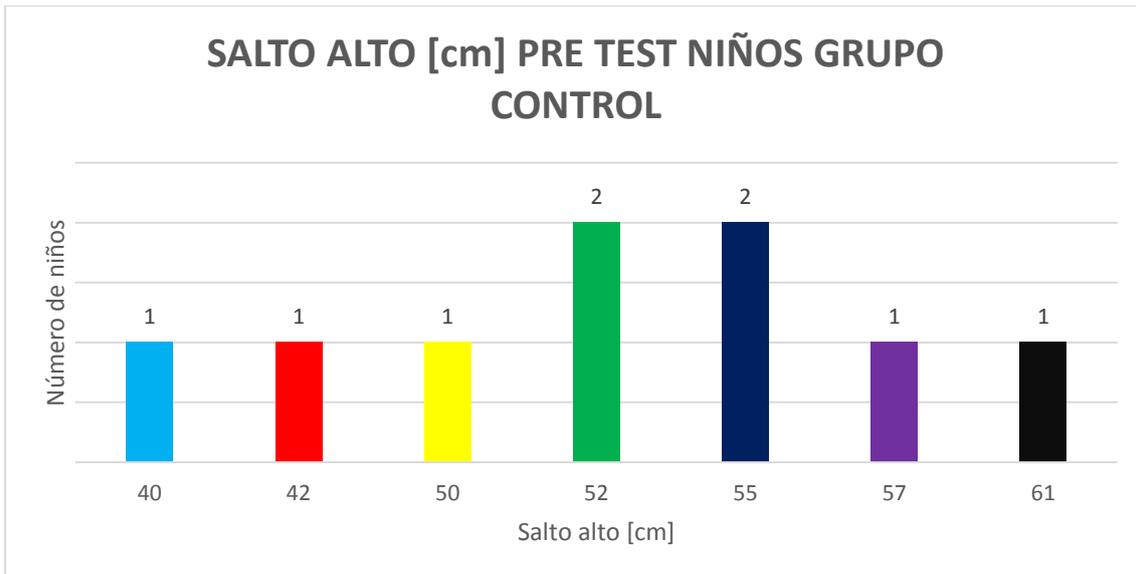
Gráfica 32 Flexiones de brazo pre test niños grupo de control.
Fuente: Elaboración propia.

En esta segunda actividad denominado flexiones de brazo, permite observar en la gráfica, que los nueve niños se encuentran por encima de la línea media (28.111), teniendo en cuenta el número máximo de flexiones alcanzadas. Un niño con 19 flexiones hechas fue la ejecución más baja, la ejecución más alta fue de un niño con 32 flexiones y el valor más repetido en las flexiones de brazo fue de 31 y 32 realizadas por dos niños cada uno. El total de flexiones ejecutadas por los niños fue de 253.



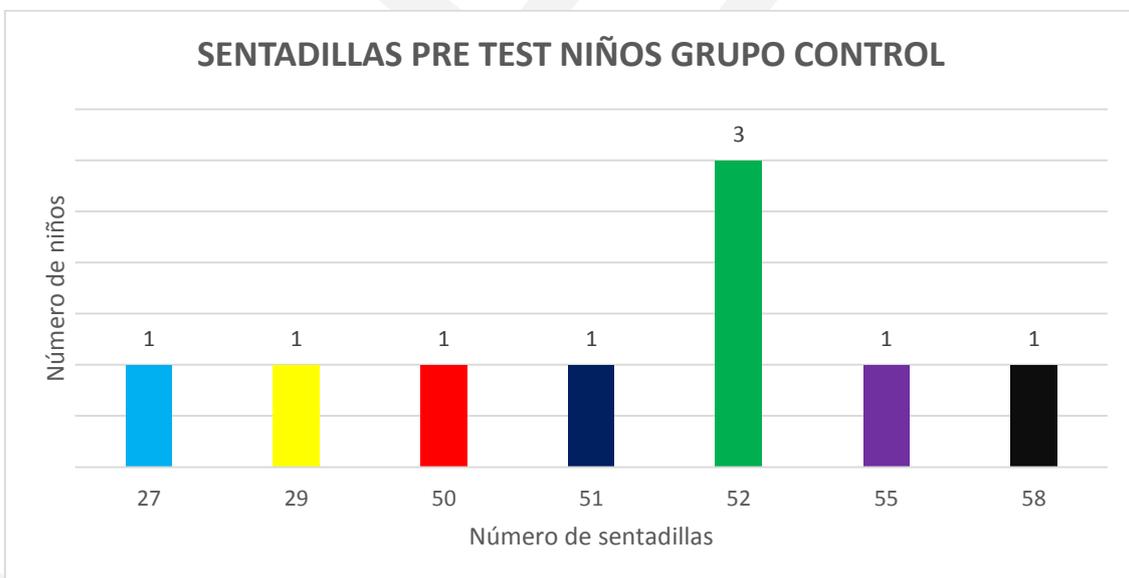
Gráfica 33 Abdominales pre test niños grupo de control.
Fuente: Elaboración propia.

La grafica anterior permite observar, del grupo de control nueve niños, un niño con 49 abdominales hechas fue la ejecución más baja, la ejecución más alta fue de 60 abdominales realizadas por dos niños, además de ser el valor más significativo, igualmente más de la mitad de los niños del grupo de control se ubican por encima de la línea (55 abdominales). El total de abdominales realizadas por los niños fue de 495.



Gráfica 34 Salto alto pre test niños grupo de control.
Fuente: Elaboración propia.

La gráfica 34 muestra los resultados de salto de los niños del grupo de control, con una media de 51.556 cm, aunque los datos son un poco dispersos debido a la distancia entre el valor mínimo del salto, cual fue de 40 cm y el valor máximo, que fue de 61 cm. El total de los saltos realizados por las niñas del grupo de control fue de 464 cm.

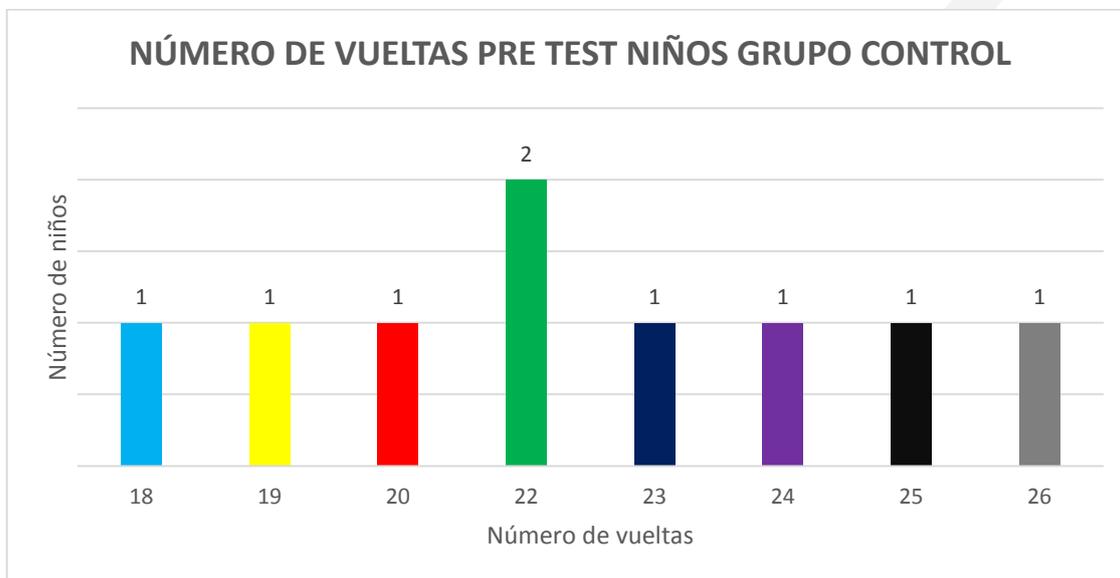


Gráfica 35 Sentadillas pre test niños grupo de control.
Fuente: Elaboración propia.

La gráfica permite observar, que 61 sentadillas fue el valor más alto en la ejecución del ejercicio hecha por un niño y el valor más bajo fue el de 54 sentadillas realizada por un niño, el valor más representativo de las sentadillas

fue 59 ejecutadas por cinco niños. En esta prueba el total de sentadillas realizadas por los niños es de 812.

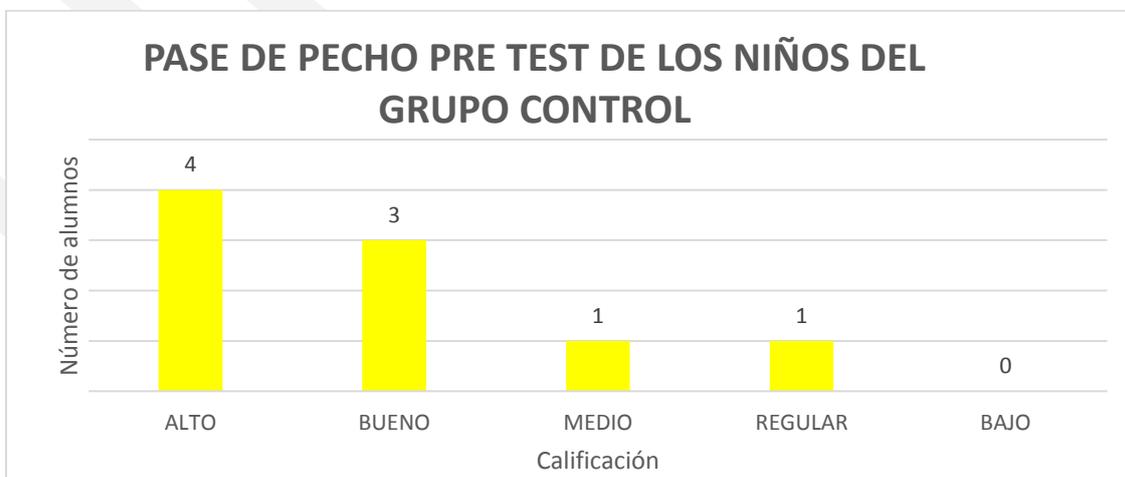
Test de Cooper



Gráfica 36 Número de vueltas pre test niños grupo de control.
Fuente: Elaboración propia.

El último ejercicio de la primera unidad es el test de Cooper. Se puede observar que en la gráfica anterior, se puede dividir en dos secciones, un niño realizaron 18, 19, 20, 23, 24, 25 o 26 vueltas, dos niñas hicieron 22 vueltas siendo el valor más representativo, el promedio de vueltas por los niños del grupo de control fue de 22.111 vueltas; gran parte de los niños están por debajo del promedio. La cantidad total de vueltas realizadas por los niños del grupo control fue de 199 vueltas.

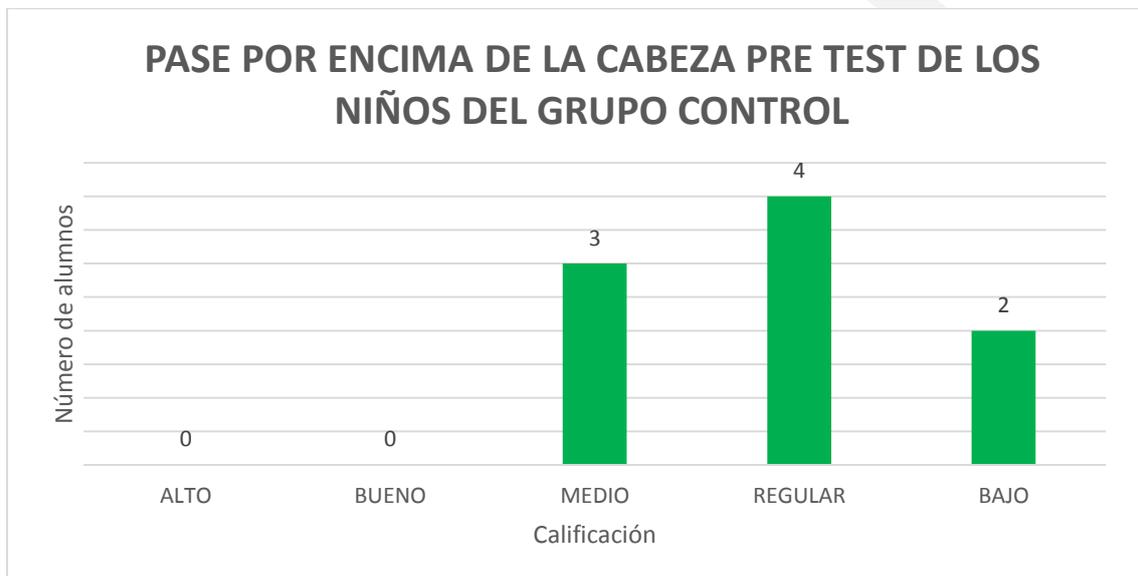
Unidad dos: Pase



Gráfica 37 Pase de pecho pre test niños grupo de control.

Fuente: Elaboración propia.

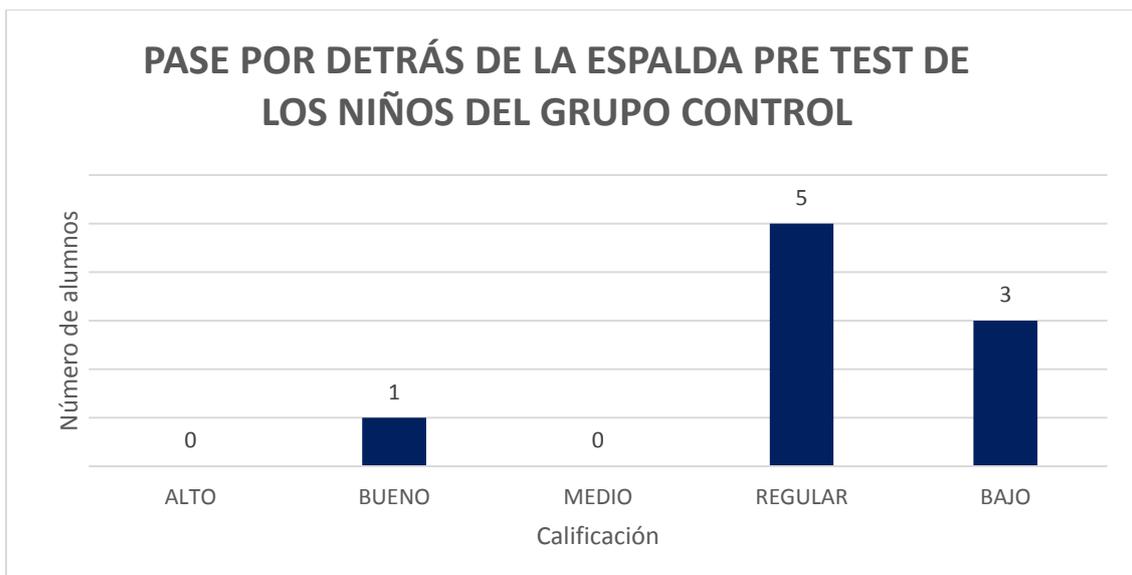
En la gráfica 37, se puede apreciar que la gran mayoría de los niños del grupo control, cuatro de ellos que ejecutaron el pase de pecho, tuvieron un nivel alto con la técnica adecuada que requiere el gesto del pase de pecho, en el nivel bueno se situaron tres niños que tienen un óptimo gesto técnico del pase de pecho, que se puede mejorar, un niño se situó en un nivel medio, con un gesto técnico por progresar y finalmente un niño se ubicaron en nivel regular, el cual se debe corregir y perfeccionar el gesto del pase.



Gráfica 38 Pase por encima de la cabeza pre test niños grupo de control.

Fuente: Elaboración propia.

El pase por encima de la cabeza, como lo evidencia la gráfica anterior, fue uno de los gestos técnicos del pase que más dificultad tuvieron los niños al momento de ser ejecutado. Tres de ellos tuvieron un nivel medio en el gesto técnico del pase por encima de la cabeza, evidenciando una ejecución carente del gesto técnico apropiado del pase por encima de la cabeza, cuatro de ellos tuvieron un nivel regular y además siendo la parte más significativa en cuanto a la ejecución del pase, y finalmente dos de ellos se situaron en un nivel bajo, con la ejecución y el gesto técnico no adecuado.



Gráfica 39 Pase por detrás de la espalda pre test niños grupo de control.
Fuente: Elaboración propia.

El pase por detrás de la espalda, fue el gesto técnico del pase con mayores dificultades y errores en la ejecución por los niños del grupo de control como lo muestra la gráfica anterior, un niños obtuvo un nivel bueno en la ejecución del gesto técnico del pase, teniendo una técnica adecuada, cinco niños tuvieron un nivel regular, una técnica por mejorar y finalmente tres de ellos se ubicaron en un nivel bajo, los cuales presentaron fallas y una inadecuada técnica al momento de ser ejecutado el gesto técnico del pase.

Unidad tres: Recepción

La recepción, los dribles, las fintas y los rebotes en los niños del grupo control, en términos generales fue irregular, puesto que un niño se ubicó en nivel alto al momento de la ejecución debidamente efectuada del gesto técnico de la recepción, tres niños se situaron un nivel bueno en la ejecución del gesto técnico, tres niños obtuvieron un nivel medio con una técnica poco adecuada del gesto técnico de la recepción, un niño tuvo un nivel regular y finalmente un niño se situó en el nivel bajo, con deficiencias al momento de realizar la recepción, dribles, finta y rebotes.



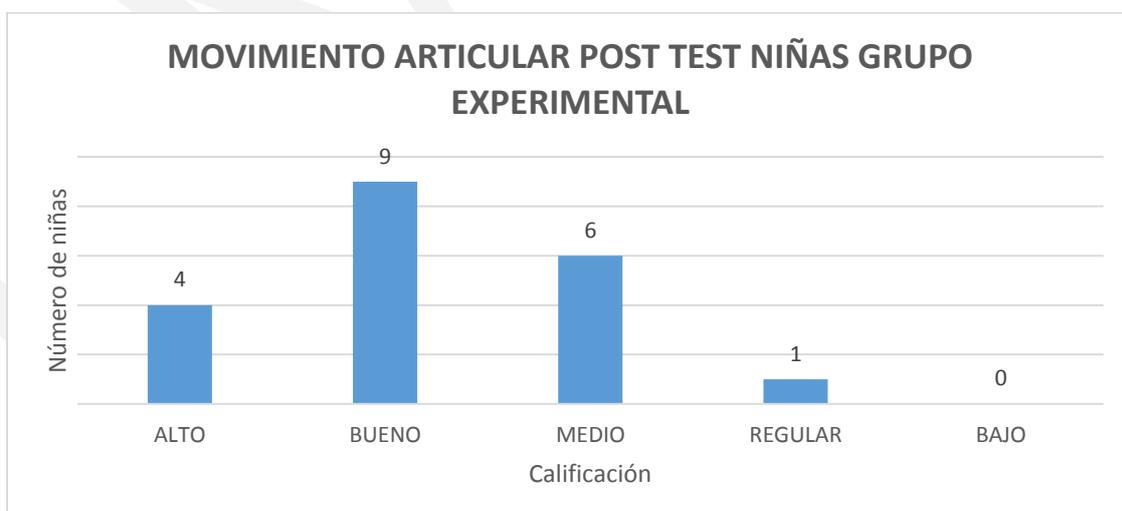
Gráfica 40 Recepción, dribles, fintas y rebotes pre test niños grupo de control.
Fuente: Elaboración propia.

Resultados del post test grupo experimental

A continuación, se detallará la evaluación del post test con el cual ya los estudiantes emplearon el curso virtual, en donde se obtuvieron un listado de resultados los cuales son expuestos en las siguientes gráficas. Al igual que los resultados del pre test, estos resultados fueron clasificados por actividad y el género del estudiante.

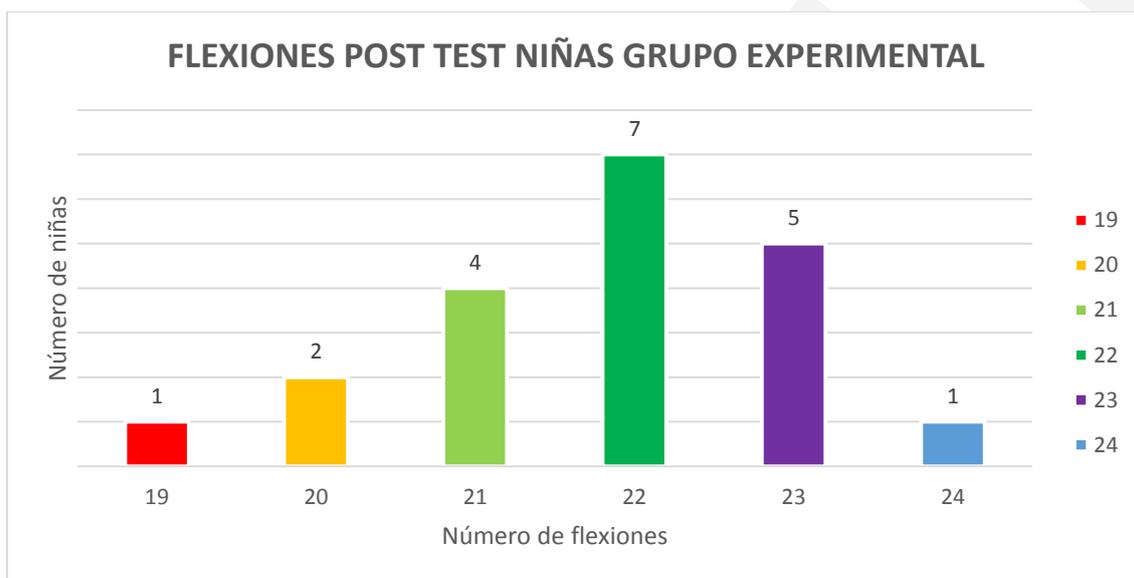
DISCUSIÓN DE RESULTADOS DEL POST TEST NIÑAS GRUPO EXPERIMENTAL.

Unidad uno: Ejercicios



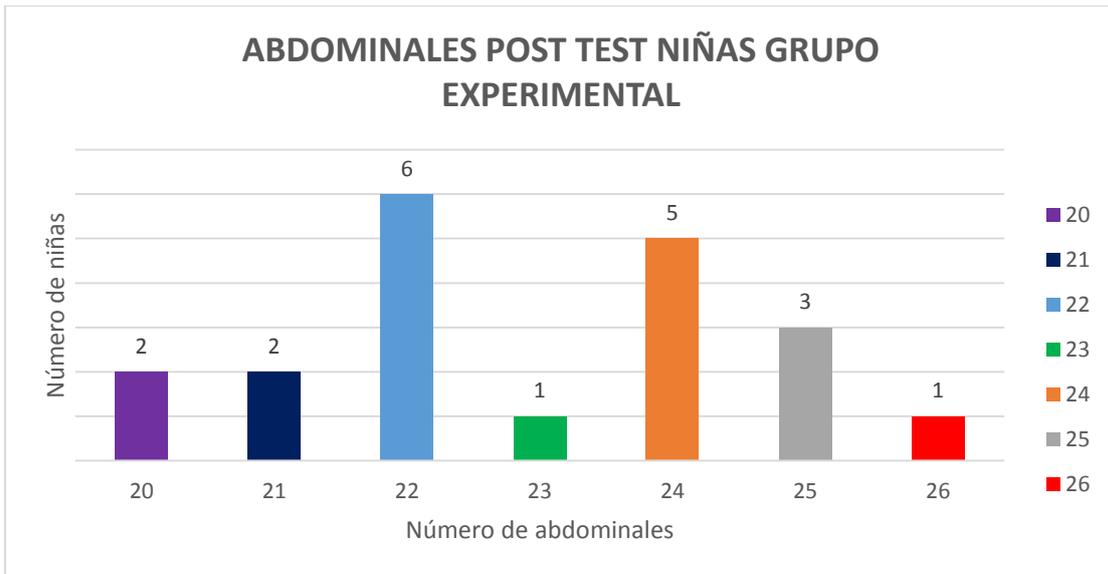
Gráfica 41 Movimiento articular post test niñas grupo experimental.
Fuente: Elaboración propia.

La grafica anterior, muestra los resultados obtenidos de la primera actividad, empleando el curso virtual, demostrando como resultado de diagnóstico que la mayor cantidad de las niñas (9) se encuentran en un nivel bueno por encima de siete niñas situadas, seis en nivel medio y una en un nivel regular; pero por debajo de cuatro niñas, las cuales en nivel alto, demostrando las mejorías que presentaron algunas niñas.



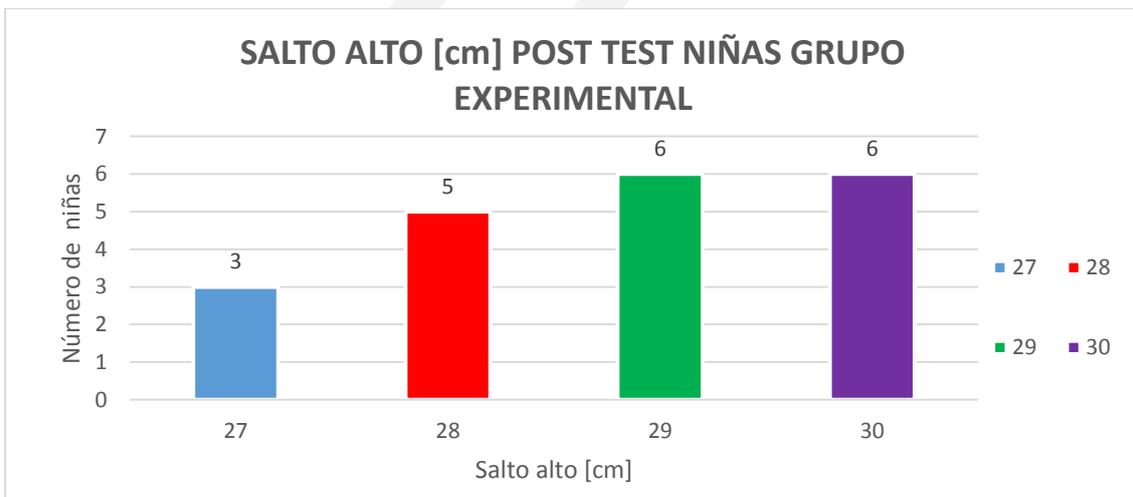
Gráfica 42 Flexiones post test niñas grupo experimental.
Fuente: Elaboración propia.

En esta segunda actividad llamada flexiones de brazo, empleando el curso virtual, permite observar en la gráfica, que de las veinte niñas, trece se encuentran por encima del promedio (21.8), teniendo en cuenta el número máximo de flexiones alcanzadas. Esto se debe a que gran parte de ellas viven en la parte rural del municipio y ayudan en sus hogares en labores domesticas diarias, como son la recolección de yuca, platano, palma de aceite, recoger el ganado, como también en ciertos días ordeñar, permitiéndoles obtener una resistencia y fuerza muscular causadas por el continuo labor diaria en su vida; a diferencia de las habitan en el casco urbano que crecen en un entorno, donde la principal responsabilidad en su vida cotidiana en pocos casos es en ciertos días lavar los platos, hacer aseo en el hogar, ya que la mayoría de estas familias, sus padres trabajan y tienen empleada de servicio, lo cual demuestra el poco desarrollo muscular de estas chicas, obtenida en su vida cotidiana. El total de flexiones ejecutadas por las niñas fue de 436.



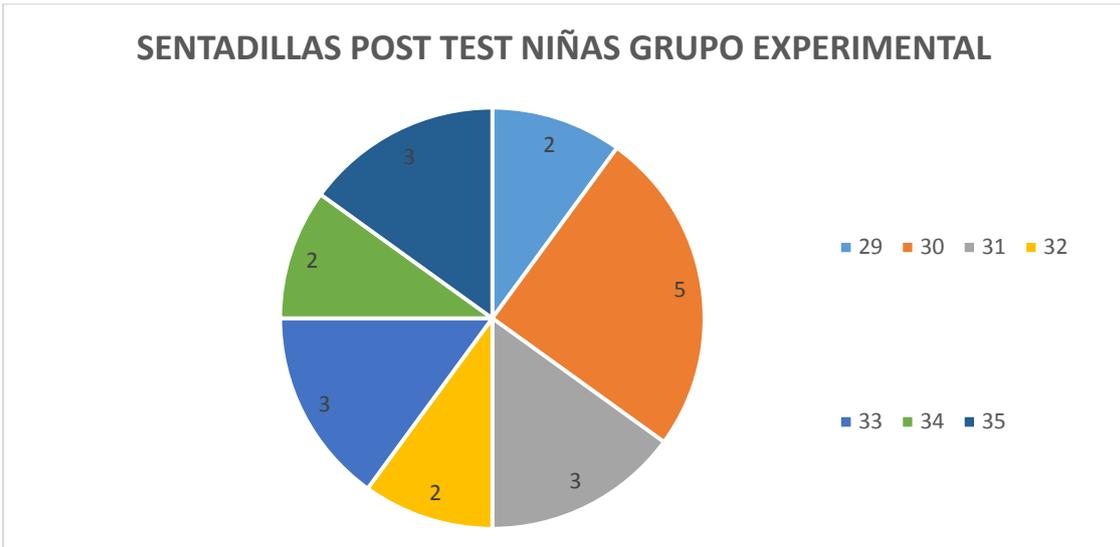
Gráfica 43 Abdominales post test niñas grupo experimental.
Fuente: Elaboración propia.

La grafica anterior permite observar, del grupo de veinte niñas el promedio de abdominales por las niñas fue de 22.9, de acuerdo a la gráfica 43 la mitad de las niñas se encuentran por encima del promedio. El total de abdominales realizadas por las niñas fue de 458.



Gráfica 44 Salto alto post test niñas grupo experimental.
Fuente: Elaboración propia.

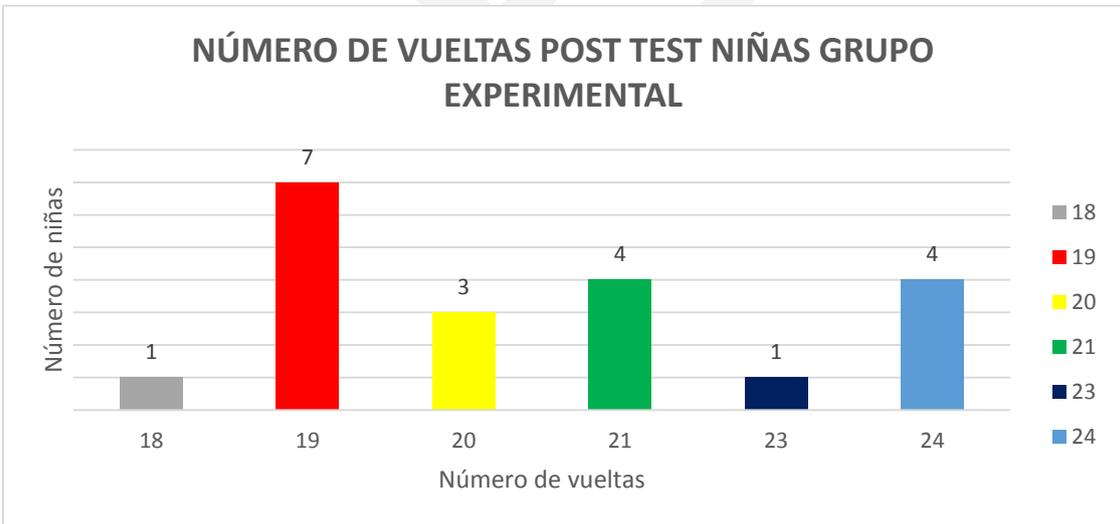
La gráfica 44 muestra los resultados de salto de las niñas del grupo de experimental, con una media de 28.75 cm, doce de las niñas están por encima de la media, seis de ellas realizaron un salto de 29 cm y seis de ellas efectuaron un salto de 30 cm, siendo los valores más representativos. El total de los saltos realizados por las niñas del grupo de experimental fue de 575 cm.



Gráfica 45 Sentadillas post test niñas grupo experimental.
Fuente: Elaboración propia.

La gráfica anterior permite observar, que 30 sentadillas fue el valor más representativo en la ejecución del ejercicio, con un promedio de 31.85, la mitad de las niñas diez de ellas se ubicaron por encima del promedio. En esta prueba el total de sentadillas realizadas por las niñas es de 637.

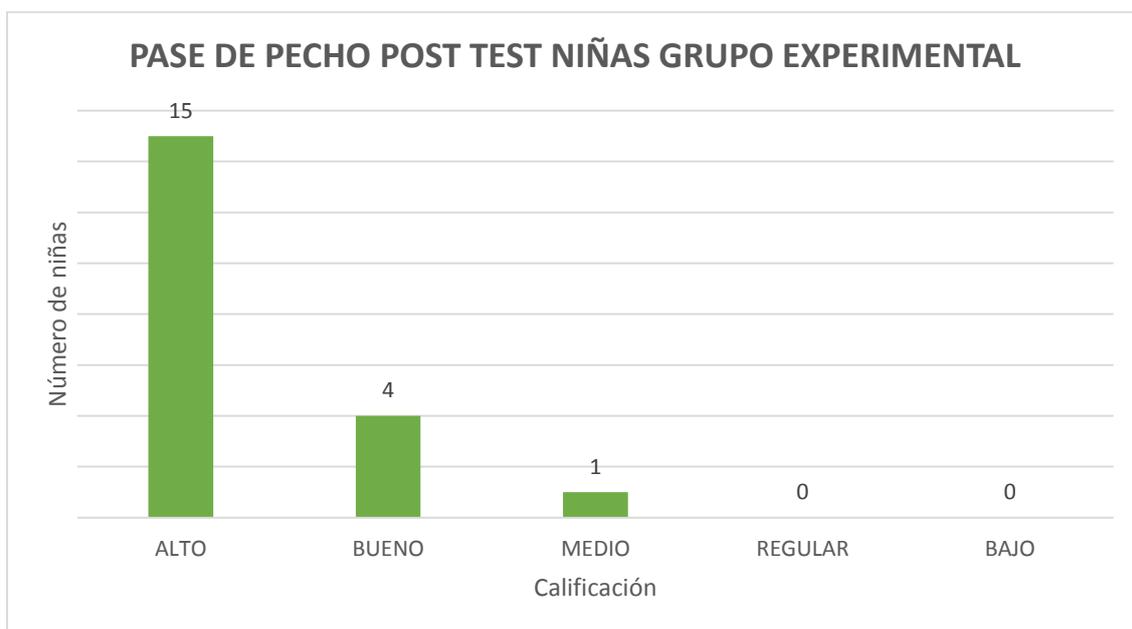
Test de Cooper



Gráfica 46 Número de vueltas post test niñas grupo experimental.
Fuente: Elaboración propia.

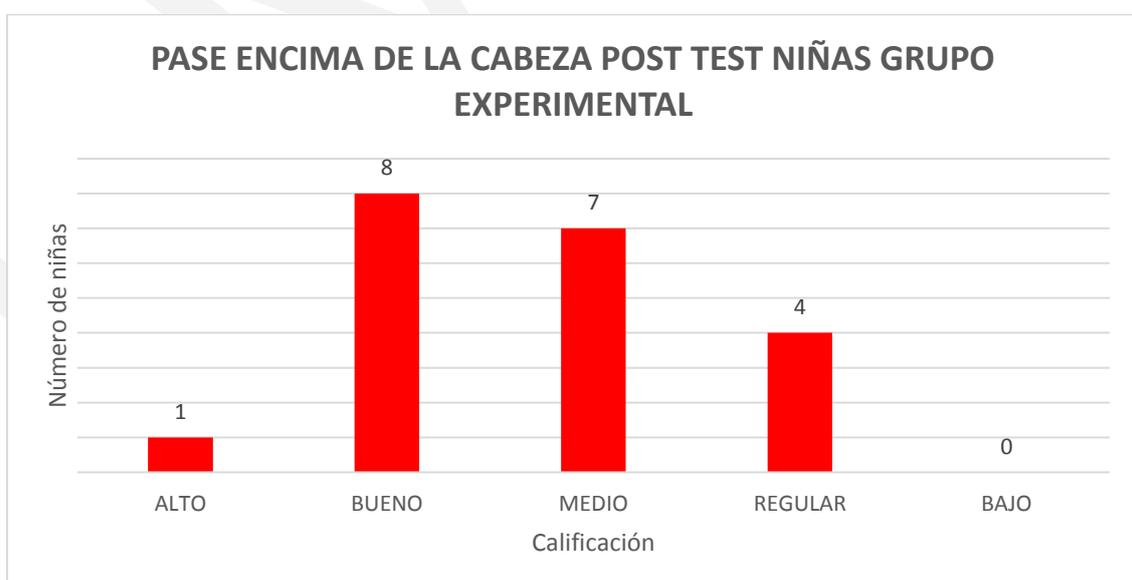
Se puede observar que en la gráfica anterior, con un promedio de 20.7 vueltas por niña, la mayoría siete de las niñas realizaron 19 vueltas, siendo el valor más representativo. Por otra parte se evidencia que las niñas son activas, es decir siempre se encuentran realizando alguna actividad física. La cantidad total de vueltas realizadas por las niñas del grupo experimental fue de 414 vueltas.

Unidad dos: Pase



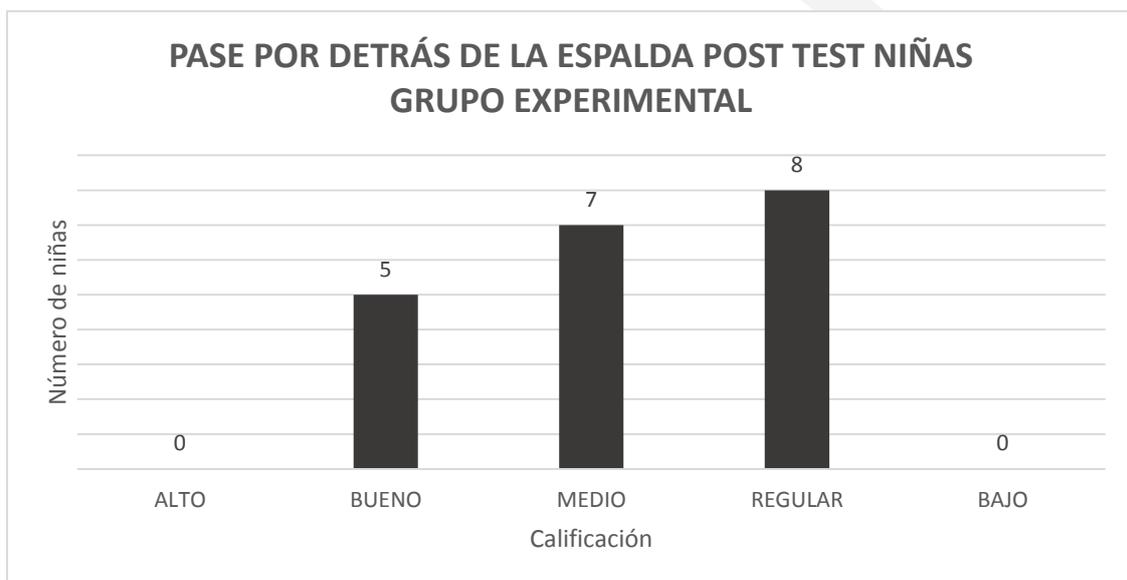
Gráfica 47 Pase de pecho post test niñas grupo experimental.
Fuente: Elaboración propia.

En la siguiente anterior, se puede apreciar que la gran mayoría de las niñas del grupo experimental, quince de ellas que ejecutaron el pase de pecho, tuvieron un nivel alto con la técnica adecuada que requería el gesto del pase de pecho, en el nivel bueno se situaron cuatro niñas que tienen un gesto técnico del pase de pecho y finalmente una niña se ubicó en nivel medio. Evidenciando de manera categórica que la gran mayoría de las niñas mejoraron este gesto técnico del baloncesto al haber empleado el curso virtual.



Gráfica 48 Pase encima de la cabeza post test niñas grupo experimental.
Fuente: Elaboración propia.

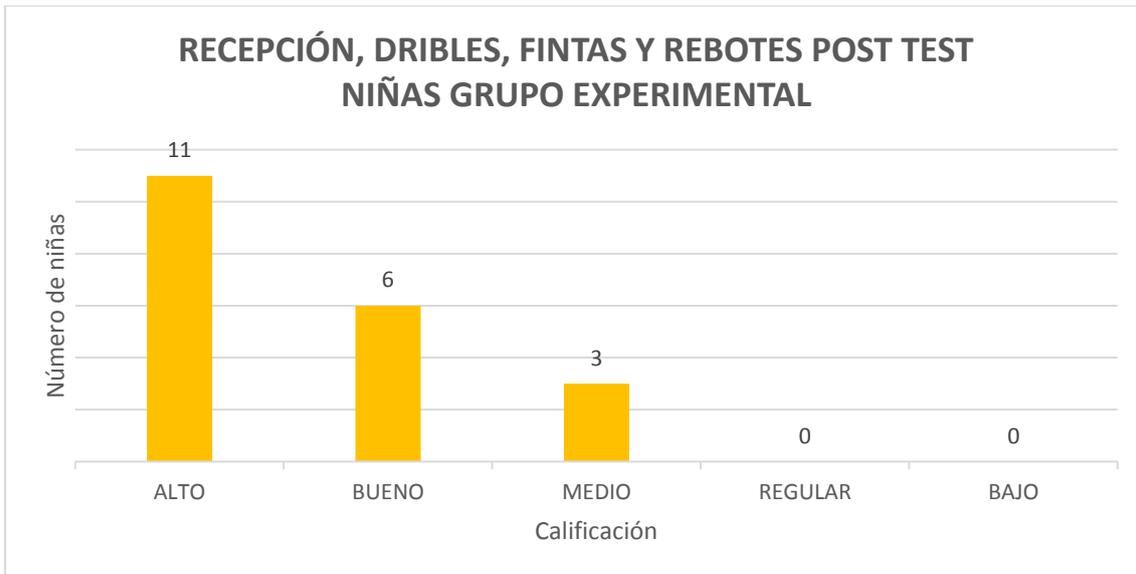
El pase por encima de la cabeza, como lo evidencia la gráfica anterior, fue uno de los gestos técnicos del pase que más dificultad tuvieron las niñas al momento de ser ejecutado. Con respecto al pre test hubo una mejoría del gesto técnico por parte de las niñas, al haber empleado el curso virtual como herramienta de enseñanza del gesto técnico del baloncesto.



Gráfica 49 Pase por detrás de la espalda post test niñas grupo experimental.
Fuente: Elaboración propia.

El pase por detrás de la espalda, como lo muestra la gráfica anterior, cinco niñas obtuvieron un nivel bueno en la ejecución del gesto técnico del pase, teniendo una técnica adecuada, una siete tuvo un nivel medio, ocho de ellas se ubicaron en un nivel regular. La gran mayoría de ellas aprovecharon el curso virtual para corregir sus falencias y mejorar en cuanto a la ejecución del gesto técnico del pase.

Unidad tres: Recepción

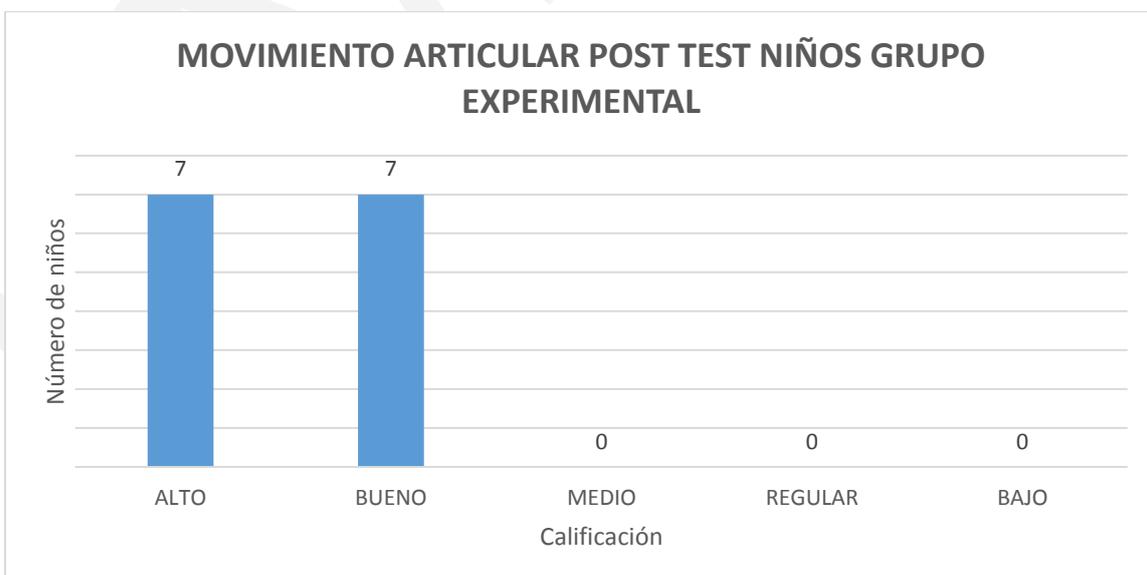


Gráfica 50 Recepción, drible, finta, rebote post test niñas grupo experimental.
Fuente: Elaboración propia.

La recepción, los dribles, las fintas y los rebotes en las niñas, en términos generales fue satisfactorio, se evidenció la clara mejoría de las niñas al utilizar el curso virtual en el gesto técnico, puesto que once niñas se situaron en nivel alto al momento de la ejecución debidamente adecuada del gesto técnico de la recepción, también seis niñas se ubicaron en un nivel bueno y finalmente tres niñas se situaron en un nivel medio.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS DEL POST TEST NIÑOS GRUPO EXPERIMENTAL.

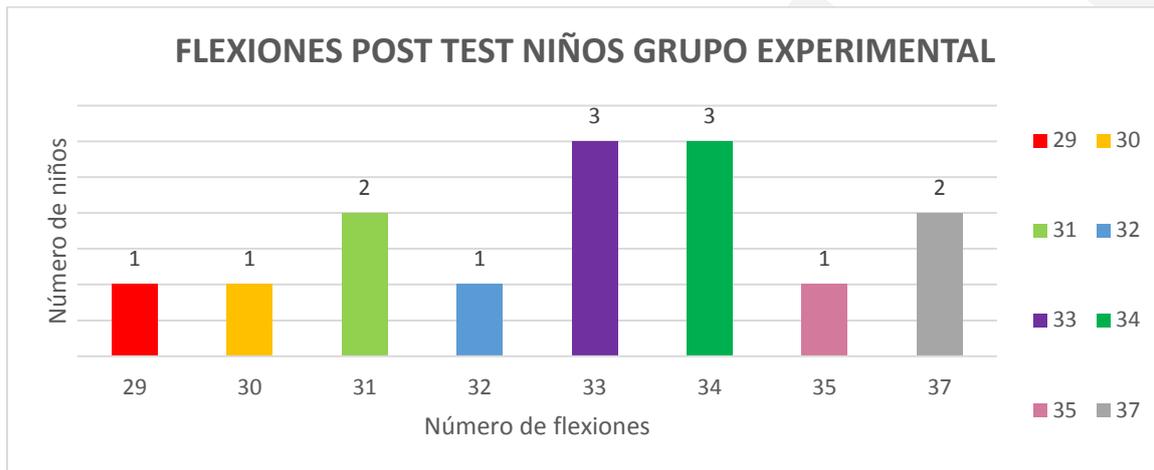
Ejercicios



Gráfica 51 Movimiento articular post test niños grupo experimental.

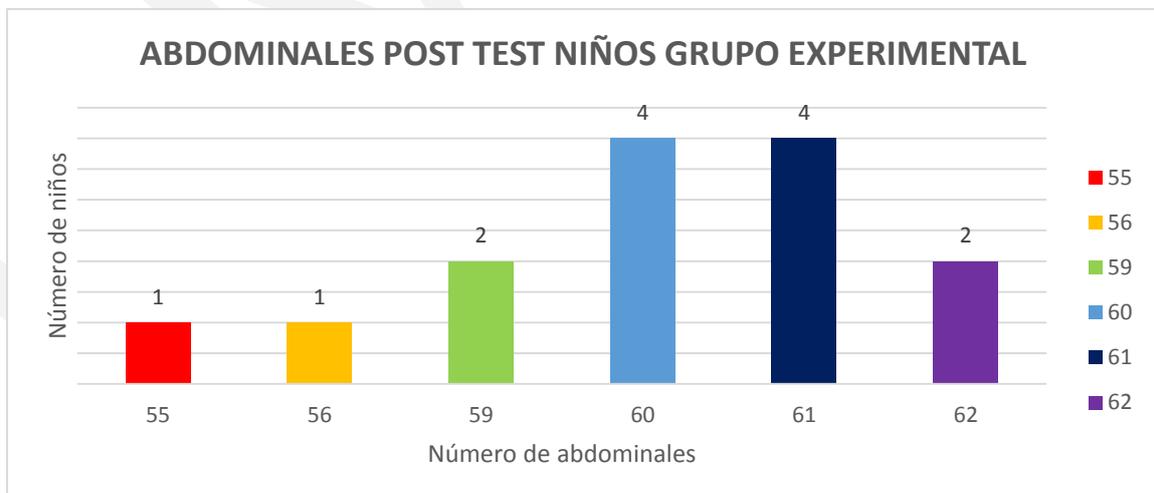
Fuente: Elaboración propia.

La grafica anterior, muestra los resultados obtenidos de la primera actividad, empleando el curso virtual, demostrando como resultado de diagnóstico que la mitad de los niños (7) se encuentran en un nivel alto y la otra mitad de los niños se situaron en el nivel bueno, demostrando las mejorías que presentaron los niños al emplear el curso virtual como herramienta de enseñanza.



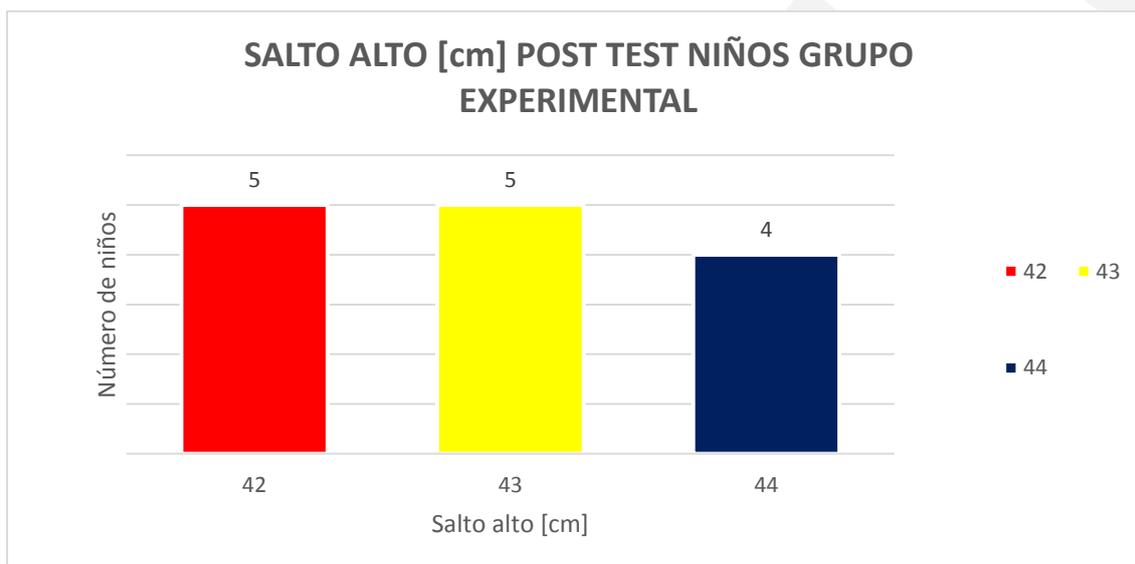
Gráfica 52 Flexiones post test niños grupo experimental.
Fuente: Elaboración propia.

En esta segunda actividad llamada flexiones de brazo, empleando el curso virtual, permite observar en la gráfica, que de los catorce niños, ocho se encuentran por debajo de la línea media (33.071), teniendo en cuenta el número máximo de flexiones alcanzadas. El total de flexiones ejecutadas por los niños fue de 463.



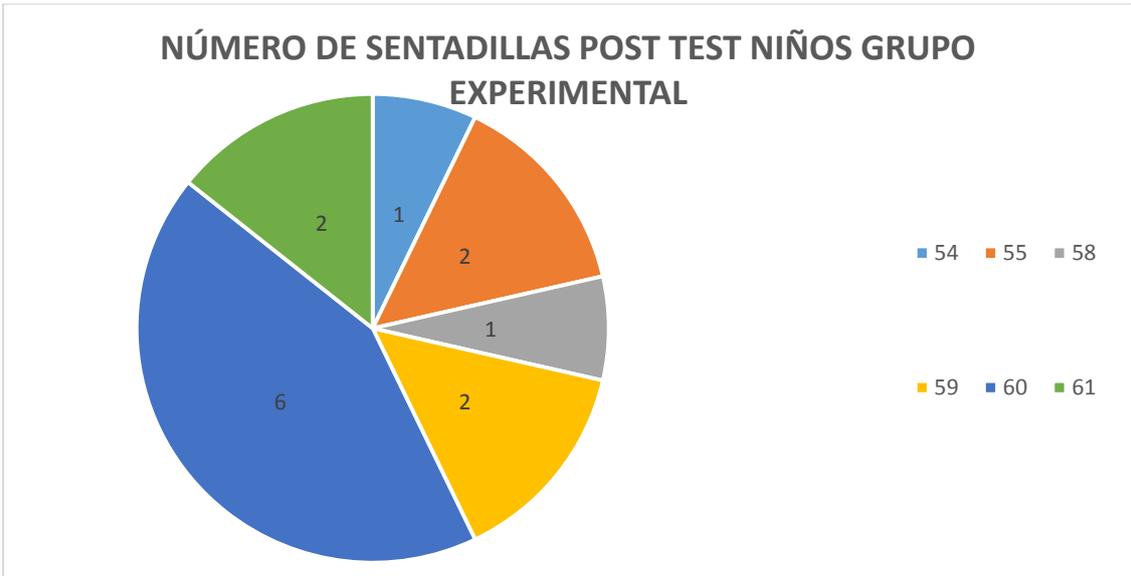
Gráfica 53 Abdominales post test niños grupo experimental.
Fuente: Elaboración propia.

La grafica anterior permite observar, del grupo de catorce niños el promedio de abdominales por los niños fue de 54.7. También ciertos niños en sus tiempos libres hacen uso del gimnasio que se encuentra en el parque del municipio, además se debe a que gran parte de ellos ayudan en sus viviendas en labores agricolas. El total de abdominales realizadas por los niños del grupo de experimental fue de 493.



Gráfica 54 Salto alto post test niños grupo experimental.
Fuente: Elaboración propia.

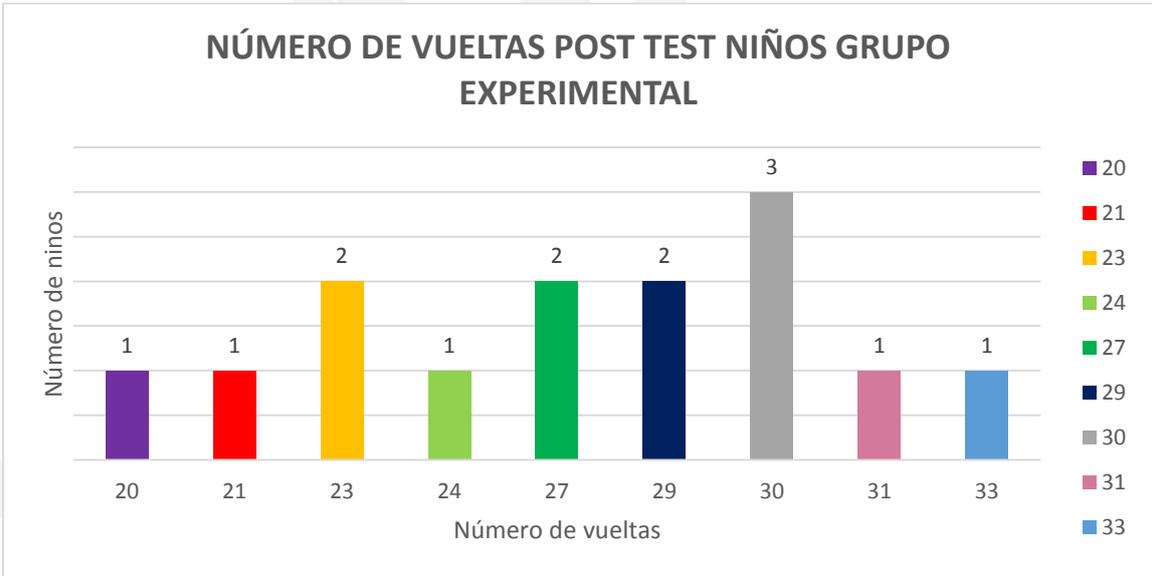
La gráfica 54 muestra los resultados de salto de los niños del grupo de experimental, con una media de 49.92 cm, nueve de los niños están por encima de la media, cinco de ellos realizaron un salto de 43 cm, además siendo los valores más representativos y cuatro de ellos efectuaron un salto de 44 cm. El total de los saltos realizados por los niños del grupo de experimental fue de 601 cm.



Gráfica 55 Número de sentadillas post test niños grupo experimental.
Fuente: Elaboración propia.

La gráfica anterior permite observar, que 60 sentadillas fue el valor más representativo en la ejecución del ejercicio, con un promedio de 58.71 sentadillas, más de la mitad de los niños diez de ellos se ubicaron por encima del promedio. En esta prueba el total de sentadillas realizadas por las niñas es de 822.

Test de Cooper

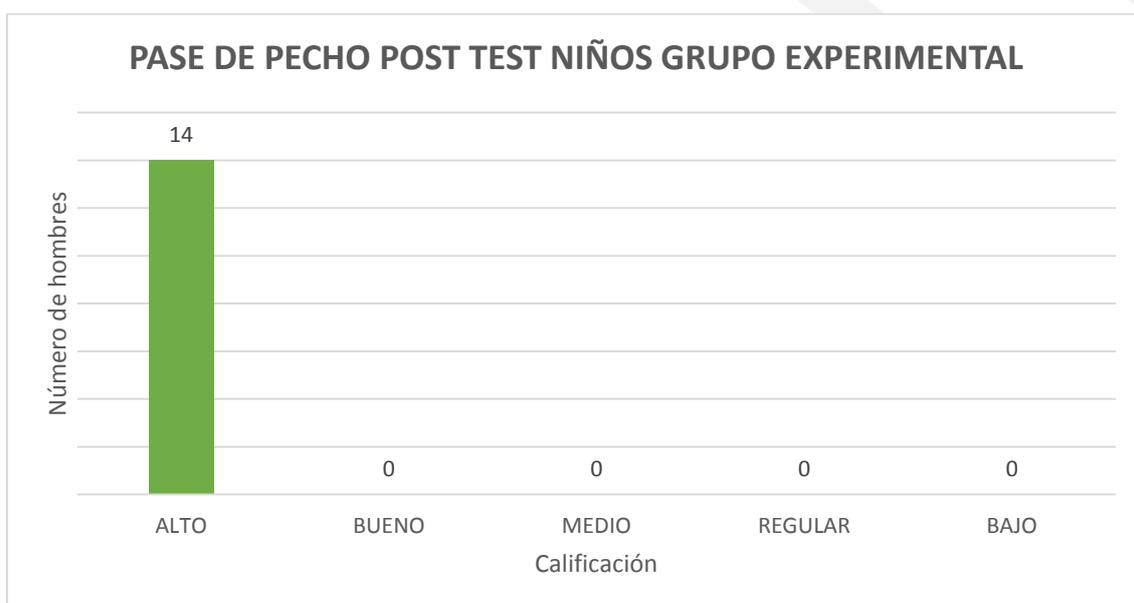


Gráfica 56 Número de vueltas post test niños grupo experimental.
Fuente: Elaboración propia.

Como se pudo observar en la gráfica anterior, con un promedio de 26.9 vueltas por niño, la mayoría de los niños tres de ellos realizaron 30 vueltas, siendo el

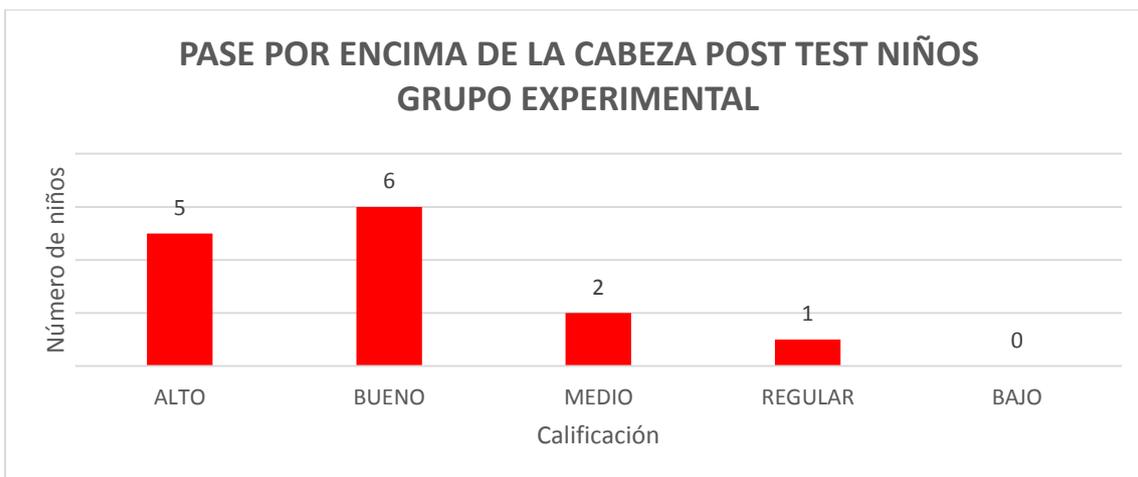
valor más representativo. Así mismo muchos de los niños tienen bicicletas para su desplazamiento desde sus hogares hasta el colegio y esto influye en rendimiento en esta clase de pruebas, mejorando su aspecto de resistencia aeróbica. La cantidad total de vueltas realizadas por los niños del grupo experimental fue de 377 vueltas.

Unidad dos: Pase



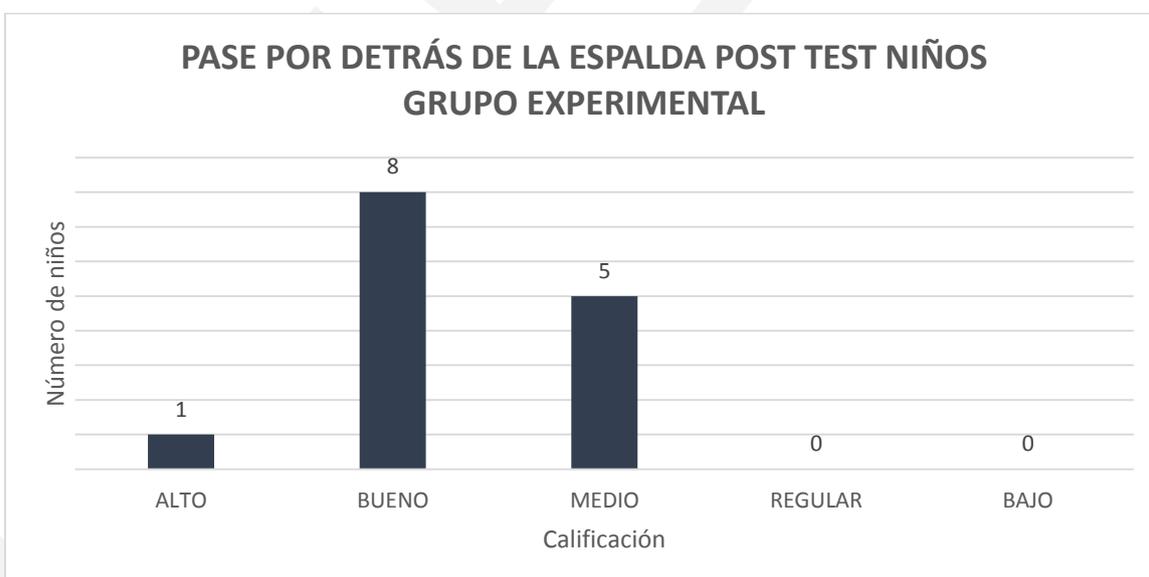
Gráfica 57 Pase de pecho post test niños grupo experimental.
Fuente: Elaboración propia.

En la siguiente gráfica, se puede apreciar que todos los niños del grupo experimental, que ejecutaron el pase de pecho, tuvieron un nivel alto con la técnica adecuada que requería el gesto del pase de pecho. Evidenciando de manera categórica que todos los niños mejoraron este gesto técnico del baloncesto al haber empleado el curso virtual como herramienta de enseñanza.



Gráfica 58 Pase por encima de la cabeza post test niños grupo experimental.
Fuente: Elaboración propia.

El pase por encima de la cabeza, como lo evidencia la gráfica anterior, fue uno de los gestos técnicos del pase que más mejorías hubo al momento de ser ejecutado una vez implementado el curso virtual. Con respecto al pre test hubo una mejoría del gesto técnico por parte de los niños, al haber empleado el curso virtual como herramienta de enseñanza del gesto técnico del baloncesto. La mayoría de los niños están en un nivel bueno o alto.

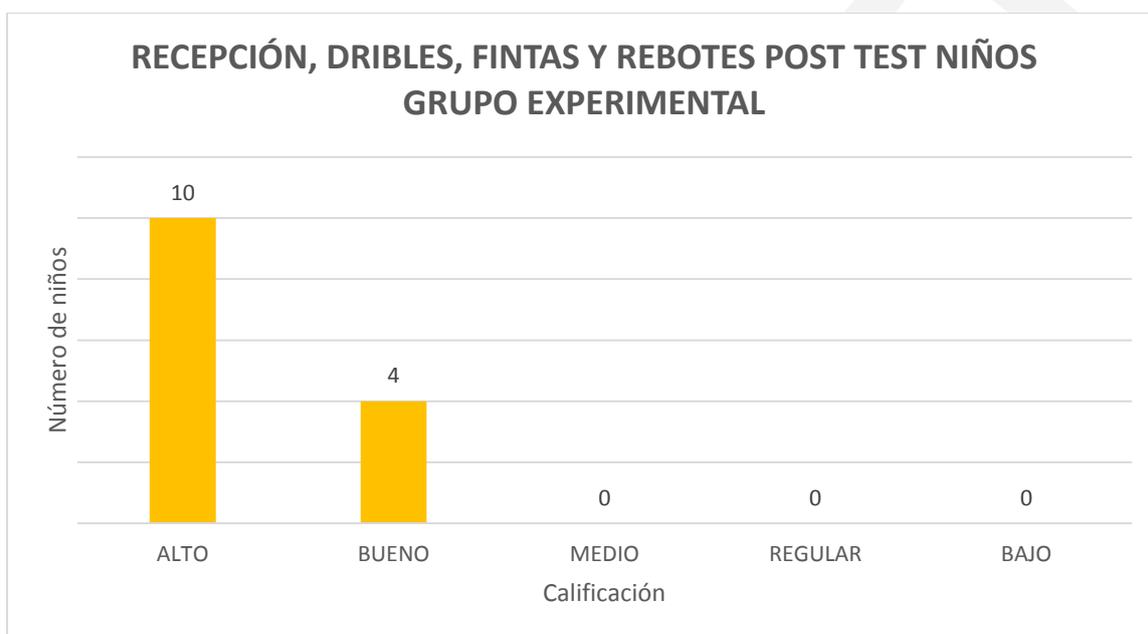


Gráfica 59 Pase por detrás de la cabeza post test niños grupo experimental.
Fuente: Elaboración propia.

El pase por detrás de la espalda, como lo muestra la gráfica anterior, uno de ellos tuvo un nivel alto, teniendo una técnica adecuada, ocho niños obtuvieron un nivel bueno en la ejecución del gesto técnico del pase, cinco de ellos se ubicaron en

un nivel medio. La gran mayoría de ellos aprovecharon el curso virtual para corregir sus falencias y mejorar en cuanto a la ejecución del gesto técnico del pase.

Unidad tres: Recepción



Gráfica 60 Recepción, drible, finta y rebote post test niños grupo experimental.
Fuente: Elaboración propia.

La recepción, los dribles, las fintas y los rebotes en los niños, en términos generales fue satisfactorio, se evidenció la clara mejoría de los niños al utilizar el curso virtual en el gesto técnico, puesto que diez niños se situaron en nivel alto al momento de la ejecución debidamente adecuada del gesto técnico de la recepción y finalmente cuatro niños se situaron en un nivel bueno.

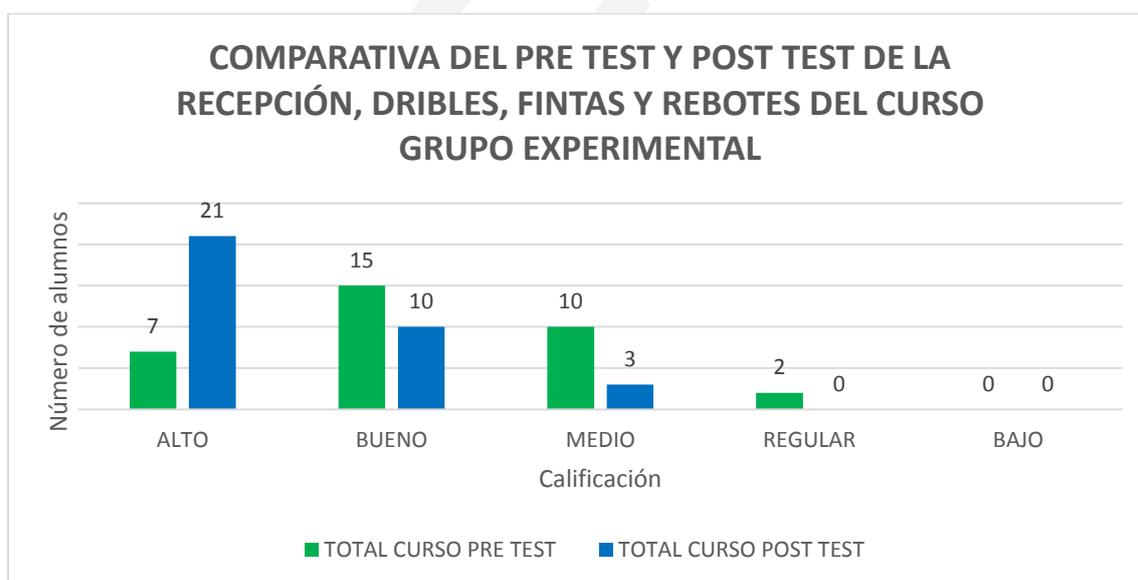
2. Discusión de resultados

En esta investigación permitió observar en gran medida la realidad y el contexto del Colegio Integrado de Puerto Wilches, Santander. En ese orden de ideas, permitió mostrar la situación de primera mano aspectos y características del entorno y la población objeto, también información esencial con relación a las variables de estudio, esto es, la conectividad, desarrollo motor y estrategia

didáctica. Por otra parte las expectativas de la población en referencia a la ejecución e implementación del curso como una nueva alternativa para la mejora en el proceso de enseñanza – aprendizaje y como estas soluciones pueden cambiar desde lo académico, sociocultural y tecnológicamente, la manera de como la población estudiantil desarrolle mejores resultados en las actividades académicas.

Con base a la información obtenida del post test, a continuación se procede a la discusión de los resultados que este arrojo para proporcionar respuesta alguna a la pregunta de investigación y, por consiguiente a los objetivos propuestos.

En relación a la recepción, drible, fintas y rebotes, se evidenció como los alumnos del grupo de control mejoraron claramente en este gesto técnico del baloncesto al emplear el curso virtual como proceso de enseñanza. Hubo más estudiantes entre niños y niñas en nivel alto en el post test que en el pre test y se debe a la utilización del curso virtual.

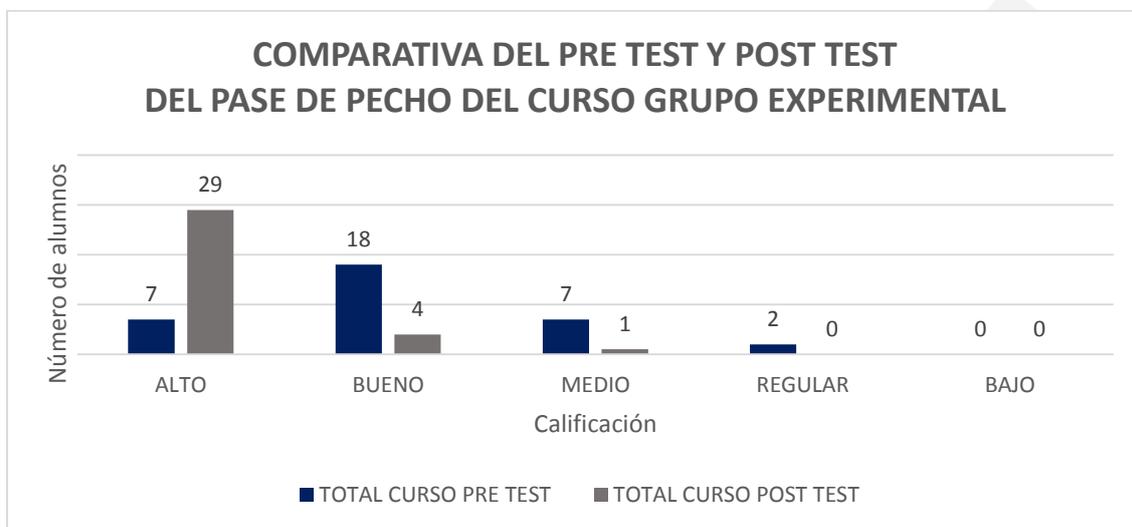


Gráfica 61 Comparativa del pre test y post test de la recepción, drible, fintas y rebotes del curso grupo experimental.

Fuente: Elaboración propia.

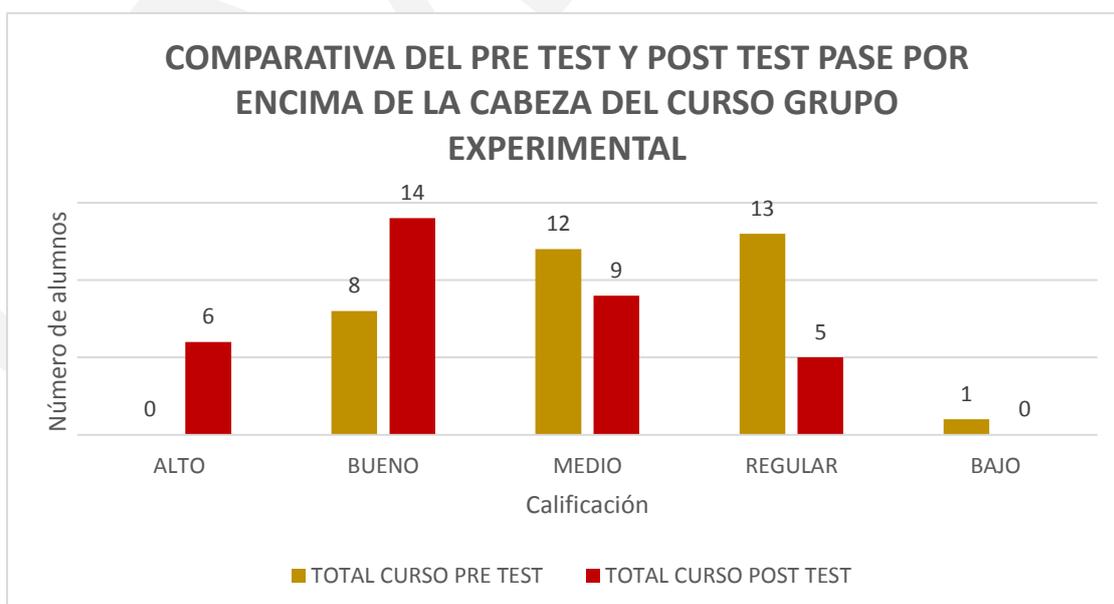
Con respecto al pase de pecho, se evidenció como gran parte de los alumnos del grupo de control perfeccionaron en este gesto técnico del baloncesto al emplear el curso virtual como proceso de enseñanza. Fue uno de los pases en los cuales hubo un gran perfeccionamiento por parte de los estudiantes, al pasar

de 7 estudiantes entre niños y niñas en el pre test en un nivel alto, a 29 estudiantes a nivel alto en el post test.



Gráfica 62 Comparativa del pre test y post test del pase de pecho del curso grupo experimental.
Fuente: Elaboración propia.

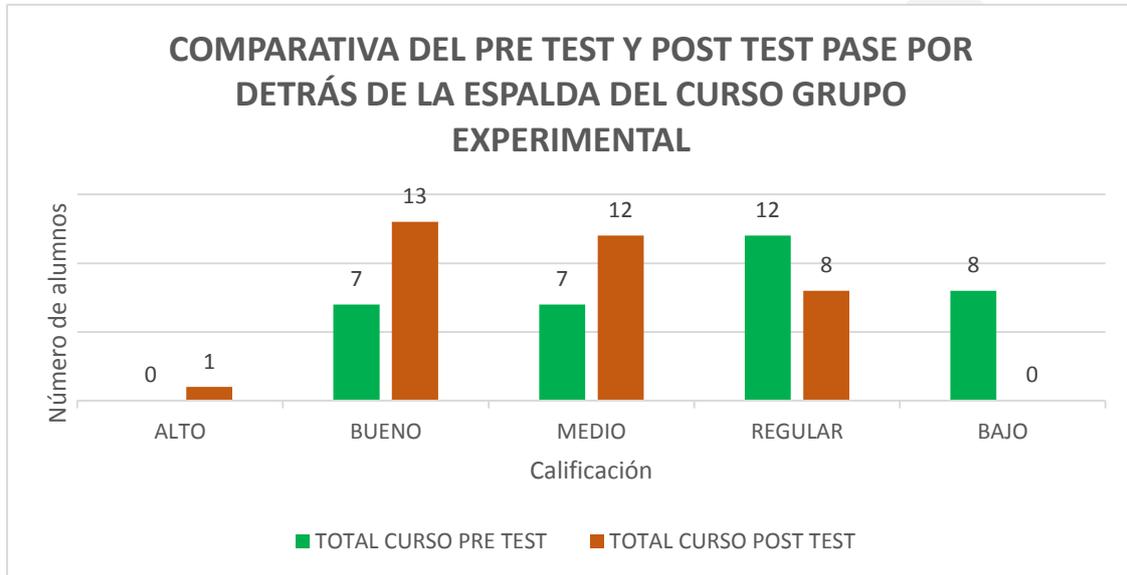
Con respecto al pase por encima de la cabeza, se comprobó como parte de los alumnos del grupo de control mejoraron en este gesto técnico del baloncesto al emplear el curso virtual como desarrollo a la enseñanza. Se evidencia de una mejor ejecución puesto que antes del post test no había estudiantes en un nivel alto, ahora con el post test y con el curso virtual hay seis estudiantes con un nivel alto.



Gráfica 63 Comparativa del pre test y post test del pase por encima de la cabeza del curso grupo experimental.

Fuente: Elaboración propia.

Con respecto al pase de pecho por detrás de la cabeza, fue uno de los pases más complejos en la realización de las actividades del gesto técnico como se evidenció, gran parte de los alumnos estuvieron en los niveles medio o bueno.



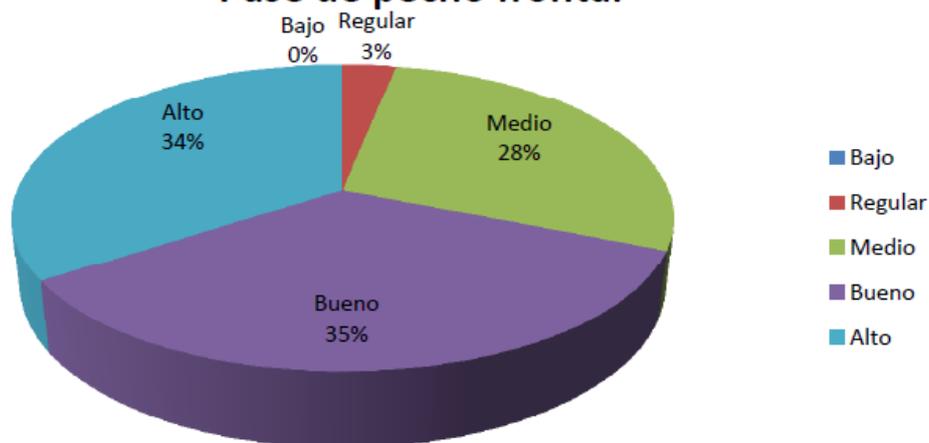
Gráfica 64 Comparativa del pre test y post test del pase por detrás de la cabeza del curso grupo experimental.

Fuente: Elaboración propia.

En el proyecto desarrollado por (Abril Gonzales & Acosta Tique, 2015) en sus resultados de la evaluación pos-test en los gestos de pase y recepción fueron los siguientes:

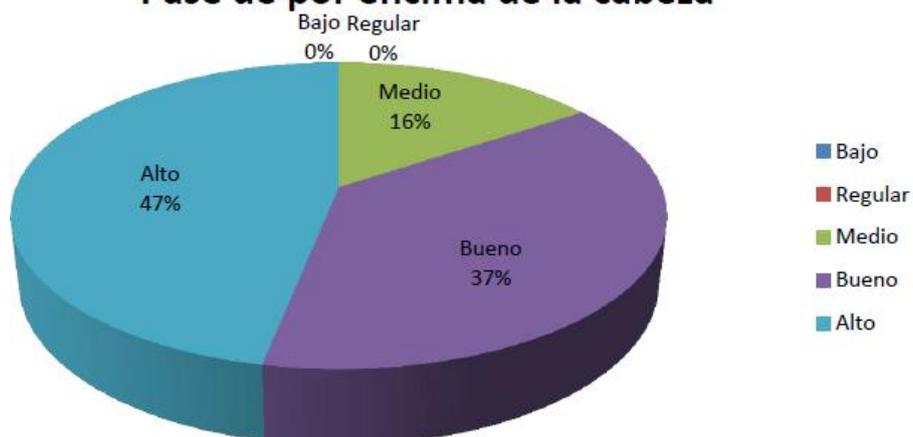
“A continuación se encuentra el cuarto análisis de la evaluación, se observa que el porcentaje más significativo en cuanto a la mejora de la ejecución de pase de pecho frontal de la población, manifestó un desarrollo en cuanto a la técnica ya que el 35% de la población se encuentra en un nivel bueno, el 34% de la población se halla en un nivel alto de ejecución, el 28% de la población posee un nivel medio, un 3% de la población se sitúa en un nivel regular frente a su ejecución de pase de pecho frontal y finalmente el 0% se ubica en un nivel bajo, reflejando así el 100% de los alumnos diagnosticados.”

Pase de pecho frontal



Gráfica 65 Pase de pecho frontal.
Fuente: (Abril Gonzales & Acosta Tique, 2015)

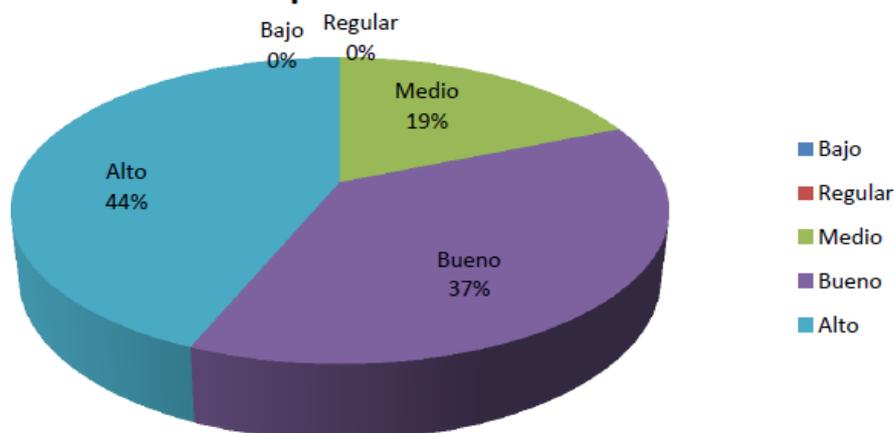
Pase de por encima de la cabeza



Gráfica 66 Pase por encima de la cabeza.
Fuente: (Abril Gonzales & Acosta Tique, 2015)

“En el quinto análisis de la evaluación, se observa que el porcentaje más significativo en cuanto a la ejecución de pase por encima de la cabeza, manifestando mejora en cuanto a la técnica ya que el 47% de la población se encuentra en un nivel alto, el 37% de la población se halla en un nivel bueno de ejecución, el 16% de la población posee un nivel medio, un 0% de la población se sitúa en un nivel regular y bajo frente a su ejecución, reflejando así el 100% de los alumnos diagnosticados.”

2 Recepción altura media



Gráfica 67 Recepción altura media.
Fuente: (Abril Gonzales & Acosta Tique, 2015)

“En el séptimo análisis de diferentes tipos de recepciones de altura en la evaluación, se observa que el porcentaje más significativo en cuanto a la ejecución de recepción altura media, manifestando una mejora en cuanto a la técnica, el 44% de la población se encuentra en un nivel alto, el 37% de la población se halla en un nivel bueno de ejecución, el 19% de la población posee un nivel bueno, finalmente el 0% se ubica en un nivel regular y bajo, reflejando así el 100% de los alumnos diagnosticados.”

En términos generales, el post test demostró la utilidad que fue emplear el curso virtual como herramienta en el aprendizaje de los gestos técnicos de pase y recepción del baloncesto. No hay duda que las tecnologías de la información, son una nueva manera de impartir y recibir el conocimiento de cualquier área del saber, los avances tecnológicos desarrollan nuevos espacios de comunicación virtual entre el docente y los estudiantes que han sido de vital importancia para el desarrollo de las actividades propuestas en cuanto al proceso de la enseñanza aprendizaje del baloncesto.

La imperiosa necesidad de emplear las TIC como estrategia didáctica, gran parte de los estudiantes reconoce que es necesario el uso de las TIC en el proceso de aprendizaje es elemental, que con estos recursos tecnológicos se obtendrían mejores resultados académicos y aclararía el aprendizaje de las diferentes áreas del saber, pero desafortunadamente pocas veces o casi nada son empleados por los docentes del Colegio como estrategia didáctica en el aula de clase.

Desde el punto de vista del enfoque cualitativo y al implementar el instrumento de la observación, la gran mayoría de los estudiantes lograron mejores resultados, empleando el recurso tecnológico, como lo fue el curso virtual que facilitó, mejoró el proceso de enseñanza – aprendizaje del baloncesto. Igualmente con el rendimiento obtenido se logró evidenciar que los estudiantes estuvieron comprometidos e involucrados desde el principio hasta el final, de tal manera que se pudo realizar de un modo innovador, creativo, mejorando el modelo tradicional de la pedagogía y la enseñanza. Las unidades temáticas de este tipo han mostrado nuevos lugares de enseñanza de las habilidades del pase y recepción, desarrolladas en el proyecto mejorando con la ayuda de la tecnología. Finalmente con la implementación de las sesiones se diseñó una alternativa a la problemática, la cual permitió al docente y a los estudiantes contar con este recurso didáctico reflejado en los resultados obtenidos.

A partir de la perspectiva de los docentes del Colegio Integrado vieron con buenos ojos la implementación de este tipo de estrategias didácticas para beneficio de los estudiantes y docentes, aunque se hace importante que los docentes obtengan nuevas habilidades, destrezas a la hora de enseñar debido a que por medio de estas se conseguiría dinamizar el proceso de enseñanza – aprendizaje de las asignaturas concibiéndolas más interesantes y dinámicas para los estudiantes.

Las directivas del colegio observaron que al emplear la estrategia didáctica y el uso de las TIC, abre un abanico posibilidades enormes para mejorar la calidad educativa y la forma de como transmitir el conocimiento de cualquier área del saber para beneficiar los procesos de enseñanza – aprendizaje. Una de las ventajas que apreciaron fue la utilización de material multimedia desarrollado por el mismo docente, esto genera mayor interés de los alumnos, motivación y aprendizaje cooperativo, asimismo el material multimedia, permitió pasar de lo informativo a lo práctico, debido a que la información contenida allí permite al alumno se informe, entienda y aplique sus conocimientos en ejemplos o actividades que le permitan corregir en el instante los errores que pueda tener al ejecutar alguna actividad.

Desde el enfoque de los estudiantes afirmaron que la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación están transformando e influyendo para bien de la educación, desarrollando nuevos espacios dinámicos, innovadores para la enseñanza, puesto que la tecnología facilita desarrollar el espacio de la clase de manera virtual y así con la ayuda de estas estrategias didácticas se transforman en piezas elementales y esenciales para el proceso formativo de los estudiantes.

Para los padres de familia de los estudiantes fue algo novedoso y apreciaron como sus hijos se estaban beneficiando con la implementación de la estrategia didáctica. Así mismo algunos padres afirmaron que, este tipo de estrategias didácticas, las cuales mejoran los procesos de enseñanza para obtener un aprendizaje significativo y además resulte motivador para ellos asistir a clases más dinámicas, entretenidas y sean parte activa de la misma.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

Una vez terminado el proceso de la investigación, se concluye que se cumplió con el objetivo general totalmente, por las razones de que los estudiantes del grupo experimental obtuvieron mejores resultados en los gestos técnicos de pase y recepción del baloncesto; habiendo utilizado el curso virtual, respecto a las deficiencias mostradas al inicio de la investigación.

La presente investigación, realizada en la institución educativa objeto de estudio permitió concluir que la incidencia de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones hoy por hoy juegan un papel importante en el proceso de enseñanza – aprendizaje y no solo innovan el que hacer del docente sino reforzar lo existente, haciendo las actividades más prácticas y dinámicas para los métodos de enseñar y aprender tanto para el docente como para los alumnos.

Encontrando una alternativa de solución a la problemática, se decidió una herramienta didáctica a través del uso de las TIC que favoreció a la enseñanza – aprendizaje de los gestos técnicos de pase y recepción del baloncesto, diseñando un plan de actividades en donde se buscó el desarrollo del gesto técnico.

Se llevó acabo la implementación y ejecución de la herramienta didáctica para determinar si era significativo el aprendizaje, obteniendo resultados excelentes frente a los gestos técnicos de pase y recepción del baloncesto y demostrando que es una óptima herramienta para el conocimiento y enseñanza, de acuerdo a las actividades propuestas a través del curso virtual.

Se realizó acabo el pre test y el post-test que de esta manera se hizo el cotejo entre los resultados arrojados de cada una de las actividades antes y después de la ejecución del curso virtual al grupo experimental, suministrando resultados favorables para el desarrollo del gesto técnico pase y recepción del baloncesto.

RECOMENDACIONES

Se recomienda utilizar la plataforma google classroom puesto que esta es una estrategia idónea y práctica para que los jóvenes se vinculen y empleen el uso y manejo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones debido a que muchos de ellos sencillamente relacionan la tecnología e informática con el uso del computador, redes sociales y no han adquirido las habilidades para el manejo de los diferentes programas.

Con el desarrollo de esta investigación se exponen contribuciones a las instituciones educativas, suscitando a nuevas ideas en el mejoramiento de la educación con el avance de la tecnología, de este modo tener un acercamiento más constante y continuo con los estudiantes.

Por otra parte la implementación del curso virtual en la plataforma classroom demandaría tanto al docente como a los estudiantes un tiempo de capacitación sobre el uso de la plataforma, para garantizar apropiadamente a los requerimientos de los procesos de enseñanza aprendizaje innovador, como apoyo pedagógico para el desarrollo del aprendizaje significativo.

Emplear la plataforma google classroom en todas las asignaturas probables del colegio puesto que proporciona la creación de nuevos espacios de enseñanza y deja a un lado el estigma de que el uso de la tecnología en las aulas reduce las habilidades sociales, motoras, comunicativas y cognitivas de los niños haciendo que estos no sea estimulado su pensamiento crítico y desarrollo motriz, alejándolos del entorno real a espacios imaginarios, contrario a ese estigma la plataforma es una manera de producir mejores rendimientos académicos en los estudiantes, ya que esta es creativa, productiva, recursiva.

CAPÍTULO VI: PROPUESTA

1. Denominación de la propuesta

Diseño de curso virtual para el gesto técnico del pase y recepción del baloncesto como alternativa de solución al proceso de enseñanza de los alumnos de básica secundaria del grado 10° del Colegio Integrado de Puerto Wilches del departamento de Santander.

2. Descripción

En los últimos 5 años, se ha visto que día a día la tecnología es incluida en el deporte mundial abriendo de forma rápida y efectiva oportunidades para que los deportistas o amantes a la práctica deportiva mejoren su rendimiento y capacidades de destreza y con ello disminuya a la par las lecciones, de esta manera la tecnología viene jugando un papel muy participativo e importante en el entrenamiento, podemos observarlo en el mantenimiento del tono muscular del deportista de elite, en los planes de entrenamiento de las diferentes prácticas deportivas, también de gran ayuda en las diferentes ramas de la educación deportiva, permitiendo que los directores y entrenadores deportivos lleven la práctica individual y colectiva a los trabajos de campo según sea la exigencia y meta deportiva. De esta manera las tecnologías hace parte fundamental del deporte porque si bien la tecnología no solo es algo biónica si no que tan bien se encuentra en un simple intento de mejorar un gesto en cualquiera de las ramas deportivas.

Por otra parte el apoyo deportivo en el municipio de Puerto Wilches rara vez se recibe de los entes responsables ocasionando que la juventud se interese por otras actividades, sin embargo no todos los adolescentes tienen las mismas oportunidades de realizar actividades, ya sea por su condición social, zona geográfica, ambiente donde se desenvuelve; el adolescente puede influir en sus intereses recreativos en el momento disponible de su tiempo libre, de esta manera la importancia que la tecnología se incorpore en las estrategia didácticas

para la práctica deportiva aprovechando las ventajas y avances que trae la tecnología.

En ese sentido la relación Educación Física y tecnología se propone como una estrategia didáctica para los docentes de educación física y a la vez como herramienta para la práctica en los jóvenes como una alternativa que permite responder a las necesidades que bien existe en el colegio integrado de Puerto Wilches (Santander). Y donde nace la pregunta de la investigación ¿Cómo utilizar un curso virtual en estrategia didáctica para enseñar el gestó técnico del pase y recepción del baloncesto? Para responder a la anterior pregunta se elaboró el siguiente objetivo general: Diseño de un curso virtual como estrategia didáctica para enseñar el gestó técnico del pase y recepción del baloncesto. La didáctica siendo una disciplina que se ocupa de las técnicas y métodos de enseñanza sirve como apoyo a los docentes para seleccionar y desarrollar contenidos, los cuales facilitarían la práctica y con ello que el curso promueva el compromiso del estudiante con su aprendizaje, como material de apoyo al área de educación física, como alternativa educativo clases en la técnica del pase y recepción en el baloncesto, y logre finalizar el curso con el logro de los objetivos propuestos.

3. Fundamentación

Este trabajo de investigación se justifica porque la sociedad de hoy está marcada por el desarrollo de las tecnologías de la información y las comunicaciones y lo que ha propiciado su utilización en el ámbito escolar. La aplicación de las TIC en la educación ha impulsado nuevas formas de crear conocimiento y una comunicación permanente entre docentes y estudiantes. Esta investigación es importante, puesto que el contexto los docentes de educación física, por lo general se dedican a actividades prácticas y pocas veces utilizan las tecnologías en sus actos pedagógicos para el desarrollo del aprendizaje.

Así mismo con la llegada de las tecnologías, el énfasis de la profesión docente está cambiando desde un enfoque centrado en el profesor que se basa en

prácticas alrededor del pizarrón y el discurso, basado en clases magistrales, hacia una formación centrada principalmente en el alumno dentro de un entorno interactivo de aprendizaje. Las Tecnologías de la Información y las comunicaciones son la innovación educativa del momento y permiten a los docentes y estudiantes cambios determinantes en el quehacer diario dentro y fuera del aula y en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los mismos además que brindan herramientas que favorecen a las escuelas que no cuentan con una biblioteca ni con material didáctico. Estas tecnologías permiten entrar a un mundo nuevo lleno de información de fácil acceso para los docentes y estudiantes. De igual manera, facilitan el ambiente de aprendizaje, que se adaptan a nuevas estrategias que permiten el desarrollo cognitivo creativo y divertido en el área deportiva. En ese sentido, *la incorporación de la tecnología al entorno educativo revolucionó todas las formas de enseñanza tradicional, no sólo desde el punto de vista del estudiante sino también de los docentes según (Universia, 2015).*

4. Objetivos de la propuesta

Este trabajo de investigación se justifica porque la sociedad de hoy está marcada por el desarrollo de las tecnologías de la información y las comunicaciones y lo que ha propiciado su utilización en el ámbito escolar. La aplicación de las TIC en la educación ha impulsado nuevas formas de crear conocimiento y una comunicación permanente entre docentes y estudiantes. Esta investigación es importante, puesto que el contexto los docentes de educación física, por lo general se dedican a actividades prácticas y pocas veces utilizan las tecnologías en sus actos pedagógicos para el desarrollo del aprendizaje.

4.1. Objetivo general

Diseñar un curso virtual como estrategia didáctica para la enseñanza de los gestos técnico del pase y recepción del baloncesto.

4.1.2. Objetivos específicos

- Observar escritos sobre diseños de cursos virtuales.
- Estructurar la estrategia didáctica y pedagógica del curso virtual.
- Implementar actividades relacionadas para la enseñanza del gesto técnico en pase y recepción del baloncesto a través del curso virtual.
- Evaluar los resultados obtenidos según las actividades aplicadas durante el curso virtual.

5. Beneficiarios

La población beneficiada con el desarrollo de la presente propuesta son los alumnos de básica secundaria del grado 10° del Colegio Integrado de Puerto Wilches y la comunidad educativa en general de la institución educativa que utilicen este tipo de herramientas para hacer uso de la misma con el objetivo de entregarle un valor agregado al proceso de enseñanza – aprendizaje en los contenidos de la asignatura.

6. Productos

El producto final es una solución académica soportada en las herramientas de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones, el cual se promueve el uso de las mismas, herramienta que faciliten el proceso del gesto técnico del pase y recepción del baloncesto.

Por otra parte las unidades temáticas a trabajar en el curso virtual se detallan en la siguiente tabla:

Tabla 4 Temática del curso virtual.

UNIDAD	TEMAS (DESCRIBIR EL TEMA)	DURACIÓN
<p>1. Introducción al baloncesto</p>	<p>1. Introducción al baloncesto. Dar un abre bocas sobre los fundamentos básicos del baloncesto. https://www.youtube.com/watch?v=AIXxdC5OfqU</p>	<p>Dos semanas. En estas primeras dos semanas, el alumno aprenderá las nociones básicas del baloncesto, desde su historia hasta las reglas y faltas del mismo.</p>
	<p>2. Historia del baloncesto. Conocer los hechos más importantes de la historia del baloncesto. https://www.youtube.com/watch?v=ctvHsmgEHfg</p>	
	<p>3. Reglas del baloncesto. Saber cuáles son las reglas al jugar baloncesto. https://www.youtube.com/watch?v=SHuq7easTDk</p>	
	<p>4. Tipos de faltas en el baloncesto. Entender cuáles son los tipos de faltas que ocurren en el baloncesto y cuál es su castigo. https://www.youtube.com/watch?v=UofX-g3Pbql</p>	

2. Ejercicios físicos	<p>Serie de ejercicios:</p> <p>1. Movimiento articular. Realizar los ejercicios de movilidad articular, vistos en el siguiente vídeo. https://www.youtube.com/watch?v=QE5ZQ6ZhqWM</p>	<p>Tres semanas. En las siguientes tres semanas, el alumno debe realizar una serie de ejercicios, que hacen parte tanto del pre test como del post test.</p>
	<p>2. Flexiones de brazo. Contabilizar la cantidad de flexiones de brazo en 1 minuto, con ayuda de un compañero y además realizar el registro en el documento en la casilla correspondiente de flexiones de brazo de cada alumno. https://www.youtube.com/watch?v=CNnJ3az4BJI</p>	
	<p>3. Abdominales en 1 minuto. Con ayuda de un compañero le sostenga ambos pies, contabilizar la cantidad de abdominales en 1 minuto, luego intercambian posiciones. Además realizar el registro en el documento en la casilla correspondiente de abdominales de cada alumno. https://www.youtube.com/watch?v=73ZNIffB2CkQ</p>	

	<p>4. Salto alto. (documentado en el curso) Con ayuda de un compañero realizan el ejercicio. Además realizar el registro en el documento en la casilla correspondiente de salto alto de cada alumno. https://www.youtube.com/watch?v=rLu9-KDQHz4</p>	
	<p>5. Sentadillas. Con ayuda de un compañero le ayude a contabilizar la cantidad de sentadillas en 1 minuto, luego intercambian posiciones. Además realizar el registro en el documento en la casilla correspondiente de sentadillas de cada alumno. https://www.youtube.com/watch?v=yTPHOOCsVfg</p>	
	<p>6. Test de cooper. (documentado en el curso) En doce (12) minutos realizar la mayor cantidad de vueltas alrededor de la cancha de baloncesto. Además cada alumno debe registrar en el documento la cantidad de vueltas que realizó durante este test. https://www.youtube.com/watch?v=we_GSFNIEPA</p>	
<p>3. Pase</p>	<p>1. Pase de pecho. Mirar el vídeo del gesto técnico del pase de pecho del baloncesto, en grupos de 3 alumnos realizar pases de pecho entre sí y registrar en la casilla de pase de pecho del documento. Máximo de intentos 3. https://www.youtube.com/watch?v=BsMvy9dVoHI</p>	<p>Posteriormente, el alumno realizará una serie de pases del baloncesto.</p>

	<p>2. Pase encima de la cabeza. Mirar el vídeo del gesto técnico del pase sobre la cabeza del baloncesto, en grupos de 3 alumnos realizar pases encima de la cabeza entre sí y registrar en la casilla de pase encima de la cabeza del documento. Máximo de intentos 3. https://www.youtube.com/watch?v=JRUII6E6GI</p>	
	<p>3. Pase detrás de la espalda. Mirar el vídeo del gesto técnico del pase detrás de la espalda del baloncesto, en grupos de 3 alumnos realizar pases detrás de la espalda entre sí y registrar en la casilla de pase detrás de la espalda del documento. Máximo de intentos 3. https://www.youtube.com/watch?v=jrjFyKwQX8o</p>	
4. Recepción	<p>1. Finta de recepción. Mirar el vídeo de las fintas de recepción del baloncesto, en grupos de 2 alumnos realizar las fintas de recepción entre sí e intercambiar posiciones y registrar en la casilla de las fintas de recepción del documento. Máximo de intentos 3. https://www.youtube.com/watch?v=pfX3pHv0Ztc</p>	<p>Dos semanas. Las siguientes dos semanas, el alumno ejecutará varios tipos de recepción del baloncesto.</p>
	<p>2. Drible. Mirar el vídeo sobre el dribling en el baloncesto, cada alumno debe realizar los diferentes dribles vistos en el vídeo y además registrar en la casilla de drible del documento. Máximo de intentos 3. https://youtube.com/watch?v=j8sqQ11NsPc</p>	

	<p>3. Rebote. Mirar el vídeo de los rebotes de baloncesto, en grupos de 2 alumnos realizar los respectivos rebotes e intercambiar posiciones y registrar en la casilla de los rebotes del documento. Máximo de intentos 3. https://www.youtube.com/watch?v=Dr0-b0MqT-k</p>	
	<p>4. Tipos de recepción en el baloncesto. Mirar el vídeo de los tipos de recepción de baloncesto, en grupos de 2 alumnos realizar las respectivas recepciones e intercambiar posiciones. Máximo de intentos 3. https://www.youtube.com/watch?v=et6_2tqCtB8</p>	
<p>5. Trabajo final (post test)</p>	<p>1. Trabajo final del curso. (aplica los mismos ejercicios de las unidades 2,3 y 4 de este curso) Realizar los mismos ejercicios realizados durante las unidades anteriores, ejercicios de movimiento articular, test de Cooper y los pases de gesto y recepción; cada estudiante ingresa sus registros respectivos en la columna correspondiente a cada actividad realizada.</p>	<p>Una semana. Finalmente en la última semana, el alumno hará los mismos ejercicios de las unidades 2,3 y 4 de este curso como parte de post test.</p>

Fuente: Elaboración propia.

Por último se anexó un manual de usuario sobre cómo crear, configurar un curso de google classroom desde el inicio. Además el manual incluye, si eres alumno como apuntarse a una clase, también la configuración de la clase, igualmente crear, entregar, hacer un seguimiento, calificar tareas y enviar comentarios de las tareas por parte del profesor hacia al docente.

7. Localización

7.1. Contextualización geográfica.

El proyecto se desarrolló en el municipio de Puerto Wilches, ubicado en el noroccidente del departamento de Santander, está a distancia de 157 km de la capital del departamento, Bucaramanga, y tiene una población mayor de 17000 habitantes en un área de 1540 km². Las principales actividades económicas del municipio son: agrícola y fundamentalmente el cultivo de la palma de aceite.



Figura 3 Ubicación geográfica del Colegio Integrado de Puerto Wilches.
Fuente: Google Maps

De ese modo, la población para la ejecución del curso virtual, se va realizar en el Colegio Integrado de Puerto Wilches (Santander) sección de bachillerato, el cual cuenta con un aproximado de 500 estudiantes desde el grado sexto hasta el grado

undécimo, jornada de la mañana; del grado décimo se obtendrá la muestra para la implementación del proyecto, está conformado por un total de 34 estudiantes, en el cual la población está distribuida en (20 alumnas y 14 alumnos) y en donde las edades de los estudiantes varían entre los (14 y 16 años). El curso, se trabajó en la asignatura de educación física, la cual hace parte del plan curricular. Los estudiantes cuentan con las capacidades esenciales para el manejo de computadores para el desarrollo del curso virtual puesto que la institución cuenta con salas de informática, ofreciendo la posibilidad de que cada estudiante trabaje en su equipo de cómputo.

La muestra, empleada en este proyecto fue la de conveniencia, debido al curso que fue seleccionado para el desarrollo del proyecto, los alumnos tanto hombres, como mujeres; presentan un desarrollo tanto físico, cognitivo, psicológico, motriz, como hormonal y muscular en óptimas condiciones, ninguno tiene limitaciones el cual le afecte el desarrollo adecuado de las actividades a realizar. Por otra parte, todos los sujetos cuentan con la autorización previa de los padres de familia o acudiente sea el caso y de la institución educativa. Igualmente los sujetos de la muestra demuestran los conocimientos básicos sobre computación, acceso a internet y también fueron seleccionados dada la proximidad del curso con el investigador. Asimismo en el plan curricular de la asignatura de educación física del grado 10° se imparte el baloncesto. Y finalmente se prefiere esta técnica de muestreo, puesto que es rápida, fácil y sobre todo, los alumnos del curso están disponible y a disposición del docente.

8. Método

Dadas las características, naturaleza y objetivo de esta investigación, se eligen la investigación descriptiva, la experimental y la investigación-acción. El desarrollo de este proyecto bajo la investigación experimental, el investigador no solo identifica las variables que va estudiar sino que las controla, las modifica con la finalidad de

observar los resultados al tiempo que intenta impedir que distintos factores intervengan en la observación. En ese orden de ideas, la experiencia del estudiante le generará nuevo conocimiento sobre los gestos técnicos del baloncesto enseñados en el curso virtual.

La investigación-acción, vista desde este proyecto es la de mejorar y/o transformar la práctica educativa de los gestos técnicos del baloncesto enfocados de la investigación, a su vez una mejor comprensión de la mencionada práctica, igualmente vincular de manera definitiva la investigación, la experiencia y la formación, aproximándose a la realidad del conocimiento de los estudiantes. Según (Borda, 2008, p.3) la investigación-acción se basa:

“En el posicionamiento de intervención –no neutro ni distante- del investigador cuya acción y participación, junto a la de los grupos implicados, ayuda a transformar la realidad a través de dos procesos, conocer y actuar, pues su finalidad es práctica, la de que los participantes puedan dar respuesta a un problema a partir de sus propios recursos (conocimiento y reflexión, intervención, acción y resolución).”

Desde el ámbito de la investigación descriptiva en el proyecto se emplea porque se define el uso importante de las TIC's en el deporte, al mismo tiempo desde la investigación-acción puesto que hay un problema a resolver utilizando herramientas de las nuevas tecnologías (TIC), igualmente esta investigación el sujeto es observado en un entorno controlado dando respuestas precisas a la problemática planteada de la investigación y al ser un proyecto práctico se evaluarán los alcances que este provoca en los objetos de estudio, incluir registros, análisis e interpretación de resultados, que va a permitir saber la dimensión del comportamiento de las variables a estudiar.

La finalidad de esta investigación es la de diseñar el curso virtual como estrategia didáctica virtual de aprendizaje y a través de una herramienta didáctica apoyada en las TIC y se procura ayudar para el propio beneficio de los estudiantes del grado 10

A de la Institución Educativa, en relación a lo expuesto por (Risque de Morales, Fuenmayor Rubio , & Pereira Gutiérrez, 1999), *“la investigación descriptiva tiene una mayor profundidad dado que va más allá de la exploración, porque con esta se busca medir las variables que intervienen en el estudio, de acuerdo con sus características, actitudes y del comportamiento de las unidades investigadas.”* Del mismo modo, la investigación se concentra en la problemática en cuanto a la enseñanza de la técnica del baloncesto ya que se evidencia falencias en el momento de realizar con el balón, pase y recepción.

El desarrollo metodológico del proyecto, se estructurará por medio de cuatro etapas y estas tienen relación con los objetivos específicos propuestos en el capítulo 1 de la tesis de investigación.

La etapa 1 del diseño del proyecto tiene relación con el primer objetivo específico y este tiene que ver con la problemática a desarrollar el proyecto de investigación, además de la búsqueda en el estado del arte de temas como lo son de diseños de cursos virtuales, estrategias didácticas de enseñanza del gesto técnico del pase y recepción en el baloncesto, marco legal colombiano relacionado sobre la educación física y las TIC.

La siguiente etapa, la dos del diseño del proyecto tiene vínculo con el segundo objetivo específico, a partir de esta etapa se empieza a estructurar el curso virtual, cómo va ser la organización del mismo, su contenido, su duración, quienes van a participar en el mismo.

A continuación, la etapa 3 del diseño del proyecto abarca al tercer objetivo específico y es el más importante de las cuatro etapas del diseño, debido a que es la parte central del proyecto y fue la ejecución e implementación del curso virtual, teniendo como actividades relevantes el pre test y post test.

Finalmente pero no menos importante el desarrollo de la etapa 4, esta corresponde con el cuarto y último objetivo específico; aquí se realizó la comparación de los resultados obtenidos en la ejecución del curso virtual empleando técnicas de

recolección y análisis de datos como la triangulación de resultados y esquemas gráficos, para comprender como fue el progreso o retroceso del estudiante durante todo el desarrollo del curso.

La siguiente tabla ilustra el diseño metodológico del proyecto, el cual se desarrollará en etapas.

Tabla 5 Diseño de la metodología del proyecto.

ETAPA	OBJETIVO	ACTIVIDADES
Etapa 1: Registro e investigación	Revisar las teorías universales existentes sobre diseños de cursos virtuales relacionados con la estrategia didáctica del baloncesto.	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccionar la problemática a investigar. • Seleccionar la muestra de estudio para el proyecto. • Investigar sobre autores que hablen acerca de la Tecnología en la educación. • Realizar el marco teórico, respecto a la educación física • Realizar el marco teórico, respecto a la estrategia didáctica del baloncesto. • Investigar el estado del arte, respecto a los ambientes virtuales de aprendizaje y cursos virtuales. • Diseñar manual de usuario. • Operacionalización de las variables

		<ul style="list-style-type: none"> • Elegir la plataforma para el diseño del curso virtual.
Etapa 2: Diseño del curso	Estructurar la estrategia didáctica a partir de sesiones de trabajo relacionadas al diseño de la investigación.	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño de un curso virtual como estrategia didáctica para la enseñanza de los gestos técnico del pase y recepción del baloncesto, de acuerdo a la plataforma que se eligió. • Diseño de las actividades del curso virtual a realizar por parte de los estudiantes. <ul style="list-style-type: none"> • Duración del curso y de cada unidad temática. • Temas a desarrollar en cada unidad. • Elaboración de actividades.
Etapa 3: Ejecución del curso	Implementar las actividades relacionadas para la enseñanza del gesto técnico en pase y recepción del baloncesto a través del curso virtual.	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar el diagnóstico previo (pre-test teórico, práctico) a los alumnos participantes (la muestra) con énfasis en gestos técnico del pase y recepción del baloncesto. • Ejecución de las actividades en el curso virtual usando las estrategias expuestas. • Realizar el post test.

Fuente: Elaboración propia.

9. Cronograma

Tabla 6 Cronograma de actividades.

TIEMPO	MESES				
Fase	Actividad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4
Planeación	Diseño de la propuesta				
Ejecución	Recolectar, estructurar, implementar el curso virtual.				
Corrección	Realizar los ajustes correctivos necesarios del curso virtual.				
Verificación	Análisis e interpretación de los resultados obtenidos del curso virtual.				

Fuente: Elaboración propia.

10. Recursos

Los recursos de tipo tecnológico, administrativo y académico para el desarrollo de la presente propuesta serán financiados con recursos propios del investigador.

11. Presupuesto

Tabla 7 Presupuesto de la propuesta.

PRESUPUESTO DE LA PROPUESTA	
RECURSOS NECESARIOS	COSTO
Computador portátil	\$ 1.300.000
Servicio de internet	\$ 50.000
Papelería e insumos de oficina	\$ 100.000
Equipos e implementos de oficina	\$ 250.000
Gastos varios	\$ 200.000
TOTAL DEL PRESUPUESTO	\$1.900.000

Fuente: Elaboración propia.

Bibliografía

- Álvarez, C. (24 de Marzo de 2018). *lifestyle.fit*. Obtenido de lifestyle.fit:
<https://lifestyle.fit>
- Bañuelos, F. s. (2002). *Didáctica de la educación física*. España: Pearson Educación.
- Cagigal, J. M. (1968). La educación Física ¿Ciencia? *Citius, Altius, Fortius*.
- Cagigal, J. M. (1968). Sugerencias para la década del 70 en educación física.
- Carrasco, S. (2006). *Metodología de investigación científica: Pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación*. Lima: Ed. San Marcos.
- Cidoncha Falcón, V., & Díaz Rivero, E. (2012). Importancia de las TICs dentro de la educación y su aplicación en Educación Física. *efdeportes.com*, 166. Obtenido de Importancia de las TICs dentro de la educación y su aplicación en Educación Física.
- Contreras, M. (04 de Diciembre de 2018). *EducaPuntos Blogspot*. Obtenido de EducaPuntos Blogspot: <http://educapuntos.blogspot.com/2014/11/los-modelos-epistemicos-y-los-metodos.html>
- Coubertin, P. F. (2013). Padre de los juegos olímpicos de la era moderna. *Ef deportes*.
- Definicion.DE. (2 de Noviembre de 2018). *Definicion.DE*. Obtenido de Definicion.DE: <https://definicion.de/poligono-de-frecuencia/>
- Díaz Giraldo, D., García Otálvaro, J., & Zapata Arroyave, E. (2016). *USOS E INTEGRACIÓN DE LAS TIC POR DOCENTES DE EDUCACIÓN FÍSICA EN LA BÁSICA SECUNDARIA*. Medellín: UPB.
- Freinet, C. (1947). *Education Through work*.
- Gajardo, C. C. (2004). *www.wordpress.com*. Obtenido de <http://www.monografias.com/trabajos63/educacion-fisica-tics-sociedad-conocimiento/educacion-fisica-tics-sociedad-conocimiento.shtml>
- García Carreño, I. (2009). Teoría de la conectividad como solución emergente a las estrategias de aprendizaje innovadoras. *Dialnet*, 1-25.
- Google ©. (12 de Octubre de 2018). *Support Google*. Obtenido de Support Google: <https://support.google.com/edu/classroom/answer/6020279?hl=es>
- Guterman, T. (1998). *Efdeportes.com*. Obtenido de <http://www.efdeportes.com/efd12/dintern.htm>

- Hernandez, D. y. (1999). Tecnología educativas y estrategias didácticas. *Revista de educación y Tecnología, N°3, año 2013, 4.*
- Hernández, S. R., Fernández, C., & Baptista, L. P. (2006). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill.
- Huizinga, J. (2008). *Homo ludens, El juego y la cultura*. S.L. FONDO DE CULTURA ECONOMICA DE ESPAÑA.
- Hurtado, J. (2012). *Metodología de la investigación: guía para una comprensión holística de la ciencia*. Bogotá-Caracas: Ciea-Sypal y Quirón.
- Madrona, P. G. (2018). Emociones generadas por distintos tipos de juegos en clase de educación física. *Revista internacional de medicina y ciencias de la actividad física y del deporte*.
- Marin, E. c. (2017). *Cuadernos de psicología del deporte*.
- Olaye, J. M. (2015). Trastornos psicomotores, evaluación del desarrollo motor. *SlideShare, 3-5.*
- Perona, J. M. (2017). *Evolucion de los intereses y opiniones curriculares del area de educación física de padres y alumnos*.
- Portocarrero Ortegata, A., & Agudelo Mesa, M. A. (2016). *Diseño de un instrumento de evaluación para los fundamentos técnicos ofensivos con balón en el baloncesto*. Bogotá: UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL.
- Rodríguez, G., & J y García, E. (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. Málaga (España): Aljibe.
- Roldán, R. (lunes de enero de 2012). *Madridiario*. Obtenido de Madridiario Web site: www.madridiario.es
- Sergio Chozas, R. M. (3 de julio de 2016). *la huella digital*. Obtenido de la huella digital: <http://www.lahuelladigital.com>
- Tamayo y Tamayo, M. (2003). *Proceso de la Investigación Científica*. México: Noriega Editores.
- Trujillo Navas, F. (1 de 12 de 2008). *Las TIC en el área de Educación Física*. Obtenido de Las TIC en el área de Educación Física: www.educaweb.com
- UNESCO. (8 de Enero de 2008). Obtenido de <http://www.eduteka.org/pdfdir/UNESCOEstandaresDocentes.pdf>
- Universia, m. (7 de Abril de 2015). *Universia.net*. Obtenido de Universia.net: <http://www.universia.net.mx>
- Urrutía, M. I. (15 de julio de 2018). El deporte colombiano exige más apoyo. (R. Semana, Entrevistador)

VILLADA HERRERA, A. P. (2013). *Diseño e implementación de curso virtual como herramienta didáctica para la enseñanza de las funciones cuadráticas para el grado noveno en la institución educativa Gabriel García Márquez utilizando Moodle*. Medellín: Universidad Nacional de Colombia.

ANEXOS

UNMECIT

ANEXO A: MANUAL DE USUARIO



CREACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE CURSO VIRTUAL EN LA PLATAFORMA
GOOGLE CLASSROOM

Desarrollado por
Bladimir Manrique Quintero

TABLA DE CONTENIDO

1. Introducción.....	144
2. Objetivo.	145
3. Desarrollo del manual.	146
3.1. Ingreso a la plataforma.	146
3.2. Crear curso en la plataforma.....	148
3.3. Configuración de la clase.....	150
4. Crear las unidades temáticas y actividades del curso.....	152
4.1. Crear unidad temática.....	152
4.2. Crear una tarea (actividad) dentro de la unidad.....	153
4.3. Calificación de tareas pendientes.....	154
5. Agregar alumnos y profesores al curso.	157
5.1. Código alfanumérico.	157
5.2. Correo electrónico.....	158
6. Más ayuda sobre google classroom.....	161

1. Introducción.

El siguiente manual tiene como propósito de ser una ayuda explicativa que le ofrece al usuario de la plataforma Classroom, para que posean una guía paso a paso de cómo desarrollar y crear cursos en la mencionada plataforma.

El usuario en esta guía encontrará imágenes y explicaciones sobre el proceso a que realiza la plataforma, así mismo les permitirá saber el funcionamiento del mismo.

Lo no expuesto en este manual se puede consultar en <https://support.google.com/edu/classroom/?hl=es>

2. Objetivo.

Establecer la serie de pasos específicos para la creación y configuración de cursos virtuales a través de la plataforma google classroom, con el fin de que cualquier persona al leer este manual le quede claro de cómo hacerlo sin ningún problema.

3. Desarrollo del manual.

3.1. Ingreso a la plataforma.

1. Para ingresar a la plataforma classroom se debe tener creada una cuenta Gmail, si no es así debe primero crear una cuenta Gmail.

Los pasos 2 y 3, son las dos opciones validas de cómo ingresar a la plataforma.

2. En el motor de búsqueda google o el de su preferencia, buscamos classroom y seleccionamos la primera opcion.

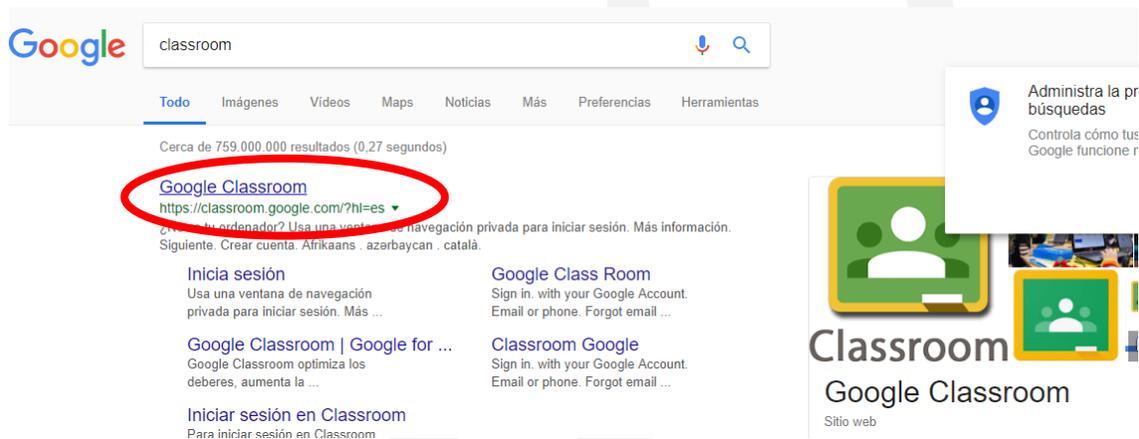


Figura 4 Búsqueda de classroom.
Fuente: Elaboración propia.

3. Una vez ingresado en la cuenta Gmail, procedemos a ingresar a la plataforma desde la cuenta de correo Gmail en la parte superior derecha hay un icono en forma de cuadrícula denominado aplicaciones de google y buscamos el icono de classroom (que está encerrado en la imagen) y nos abre una nueva pestaña en el explorador; sino aparece en los primeros iconos classroom, debe el usuario dar clic la opción aún más de google.

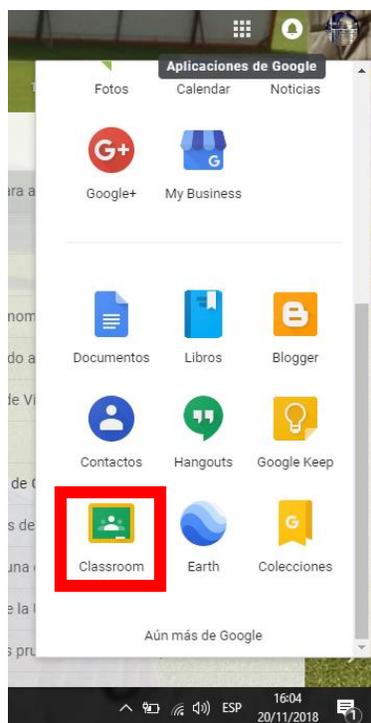


Figura 5 Icono de classroom en Gmail.

Fuente: Elaboración propia.

- Esta es la vista de classroom, en la parte derecha el icono en forma de \pm ¹ se puede crear una clase o unirse a una. En la parte izquierda aparecen las clases² que dicta el docente y al alumno le aparece en las que está incluido también; además aparece una pestaña con la opción de calendario³ para conocer las actividades semanales del curso e igualmente una pestaña de pendientes⁴ que, para el docente indica cuales actividades no ha calificado y para el alumno indica que actividades no ha desarrollado y más abajo está opción de la configuración⁵ del curso.

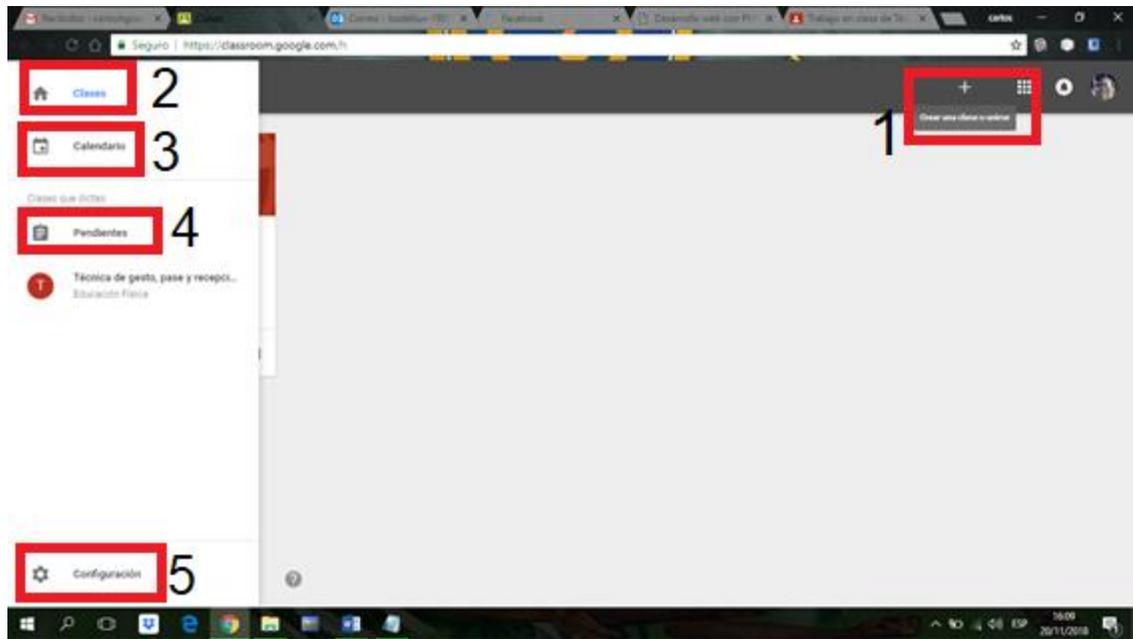


Figura 6 Vista de la página de inicio de google classroom.
Fuente: Elaboración propia.

3.2. Crear curso en la plataforma.

1. Para crear una clase desde cero en la plataforma, seleccionamos la opción de crear clase, que está al dar clic en el icono + en la parte superior derecha.

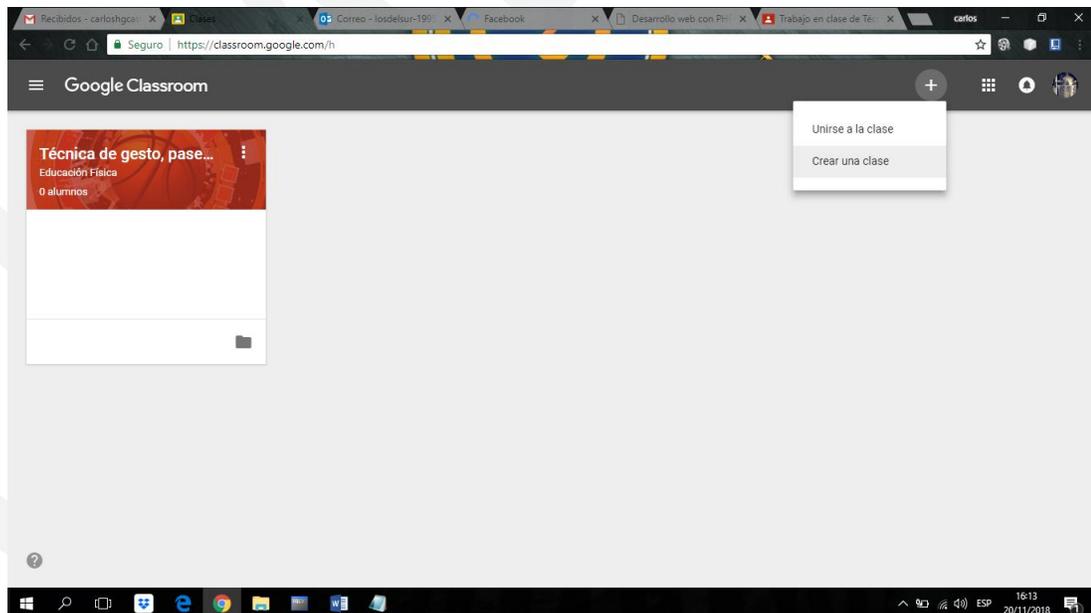


Figura 7 Crear una clase o curso en la plataforma.
Fuente: Elaboración propia.

2. Damos clic en Leí y comprendí la notificación anterior, y no estoy usando Classroom en una escuela con alumnos y luego continuar

¿Usas Classroom en una escuela con alumnos?

Si es así, tu escuela debe registrarse para una cuenta de [G Suite for Education](#) gratuita antes de que puedas usar Classroom. [Más información](#)

G Suite for Education permite que las escuelas decidan los servicios de Google que sus alumnos pueden usar y brinda protecciones de [privacidad y seguridad](#) adicionales que son importantes en un entorno escolar. Los alumnos no pueden usar Google Classroom en una escuela con cuentas personales.

Leí y comprendí la notificación anterior, y no estoy usando Classroom en una escuela con alumnos

ATRÁS CONTINUAR

Figura 8 Términos y condiciones de la plataforma.
Fuente: Elaboración propia.

3. Llenamos los campos de nombre (obligatorio), sección, asunto y sala, finalmente damos crear.

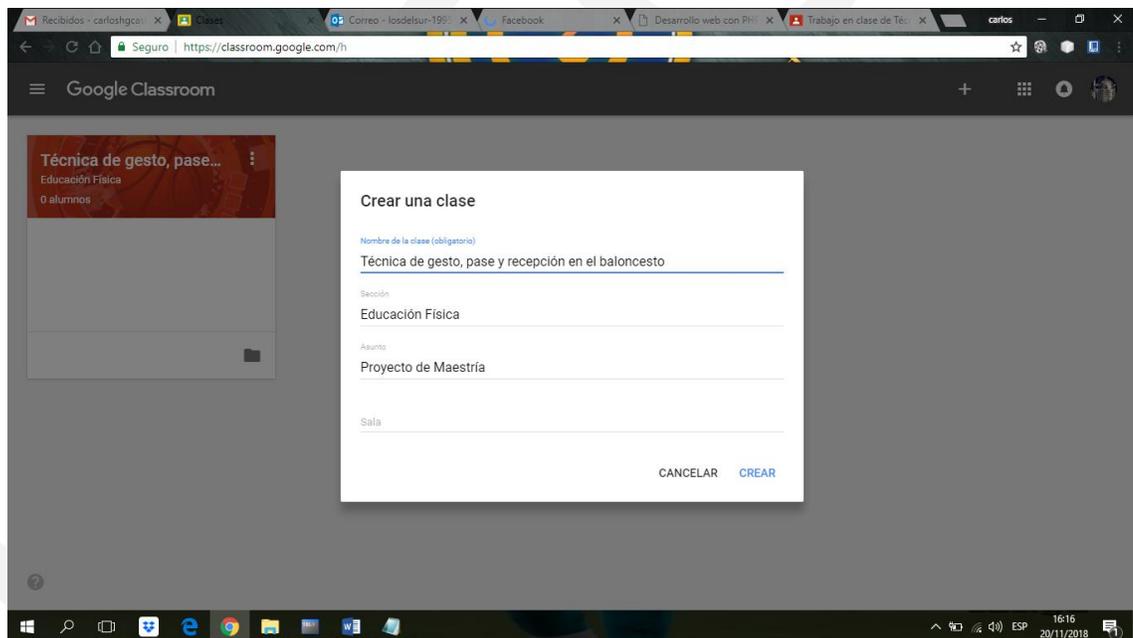


Figura 9 Campos para crear una clase o curso.
Fuente: Elaboración propia.

4. Una vez creada la clase, nos muestra la ventana la página principal del curso, hay tres pestañas en la parte superior central, novedades, trabajo de clase y personas; también la configuración de la clase (icono en forma de piñón en la parte superior de la derecha)

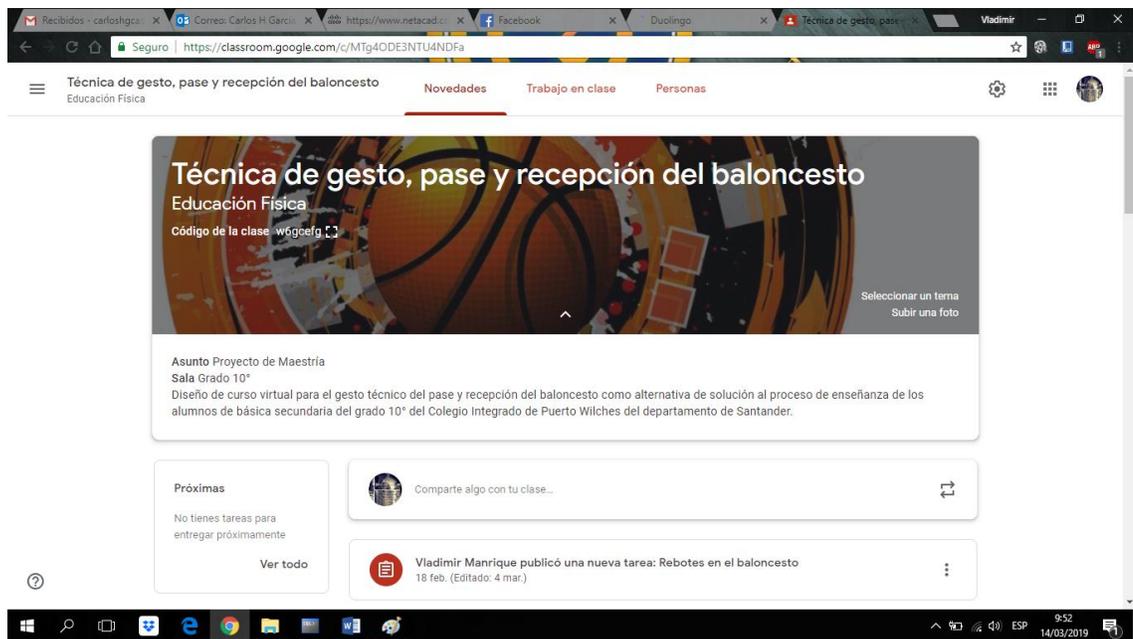


Figura 10 Página principal del curso creado.
Fuente: Elaboración propia.

3.3. Configuración de la clase.

En esta sección se puede editar, modificar detalles del curso como el nombre del curso, una breve descripción del curso, sección, sala y asunto del curso; igualmente ajustes generales del curso como el mostrar, restablecer e inhabilitar el código del curso, también quien puede publicar y comentar las novedades, finalmente cómo mostrar las notificaciones de los trabajos del curso.

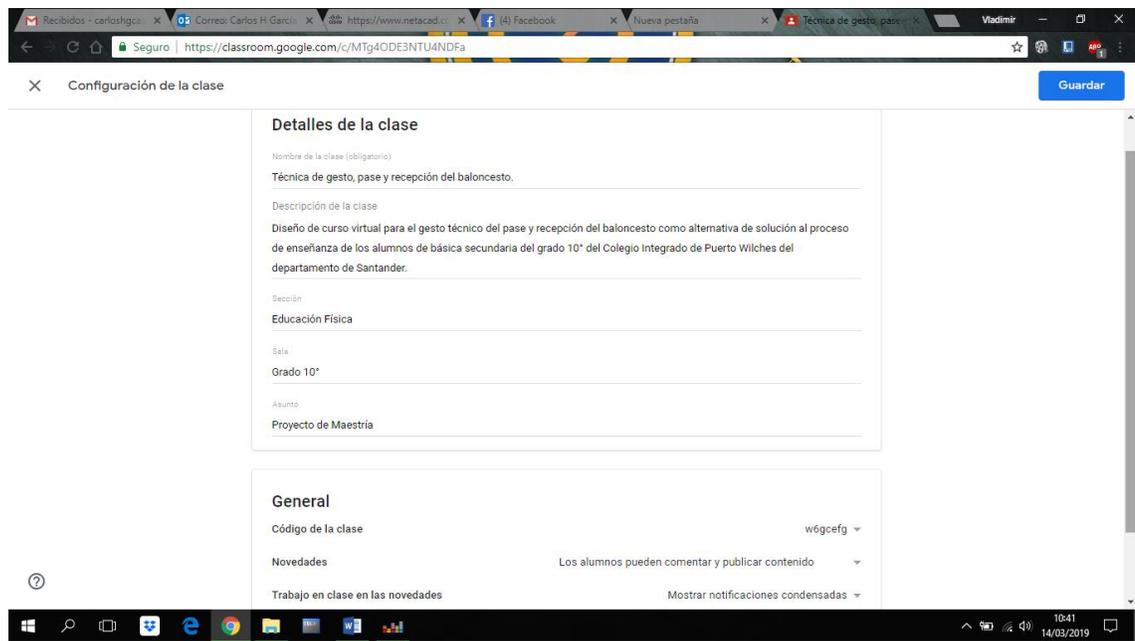


Figura 11 Panel de configuración del curso.
Fuente: Elaboración propia.

4. Crear las unidades temáticas y actividades del curso.

En la pestaña trabajo en clase se crean las unidades temáticas, preguntas y tareas del curso.

4.1. Crear unidad temática.

Ya ubicados en la pestaña trabajo en clase, vamos al botón + crear y seleccionamos la opción tema, nos abre una ventana emergente e ingresamos el nombre del tema y damos clic en agregar, como lo muestran las siguientes imágenes. Para nuestro caso los temas del curso son llamadas unidades temáticas.

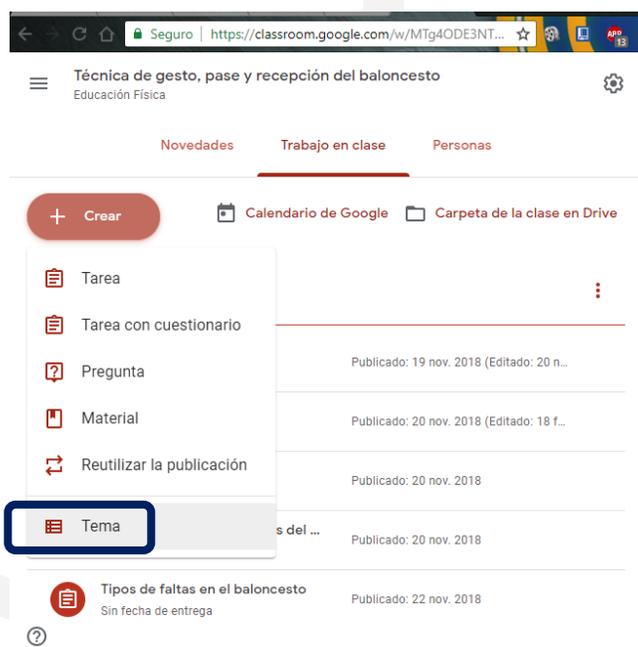


Figura 12 Crear un tema en el curso.
Fuente: Elaboración propia.

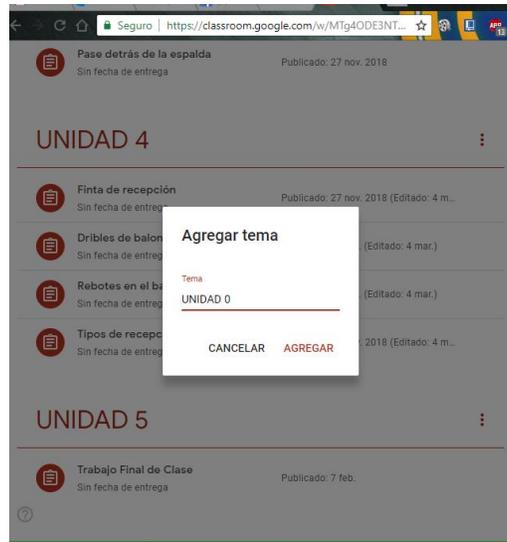


Figura 13 Agregar unidad al curso.
Fuente: Elaboración propia.

4.2. Crear una tarea (actividad) dentro de la unidad.

Seleccionamos el botón crear, elegimos la opción tarea y nos aparece una ventana emergente con los campos para llenar de la tarea como título de la tarea, instrucciones, para que clase (curso) va dirigida la tarea, si es para todos los alumnos o algunos que se pueden seleccionar, la fecha y hora de entrega de la tarea, a cuál unidad corresponde la tarea, la calificación, también se pueden adjuntar archivos a la tarea en la parte inferior izquierda están los iconos, sea desde el equipo de cómputo o desde google drive, igualmente enlazar videos de YouTube y finalmente damos clic en asignar, como los muestran las siguientes imágenes.

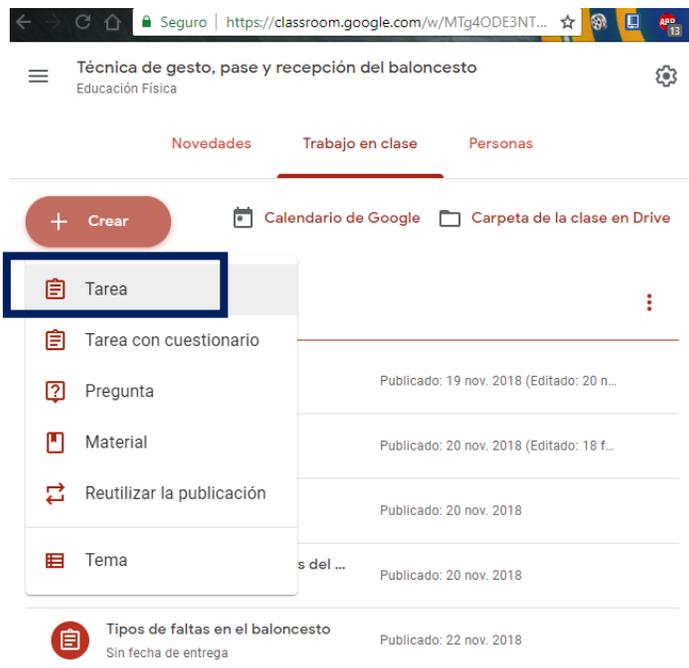


Figura 14 Agregar tarea o actividad I.
Fuente: Elaboración propia.

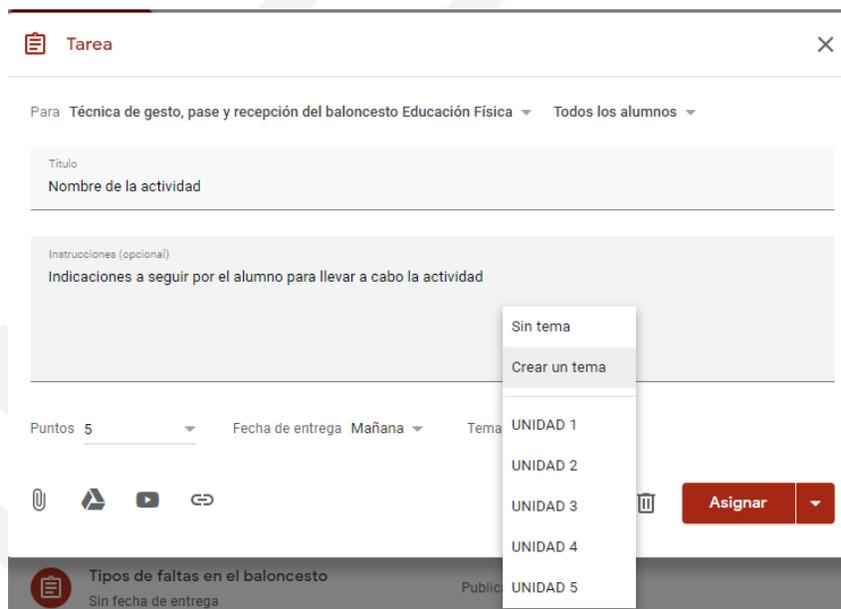


Figura 15 Agregar tarea o actividad II.
Fuente: Elaboración propia.

4.3. Calificación de tareas pendientes.

Seleccionamos el menú principal de la plataforma en la parte superior izquierda elegimos la opción pendientes, nos aparece las actividades pendientes por revisar y en otra pestaña las actividades ya revisadas.

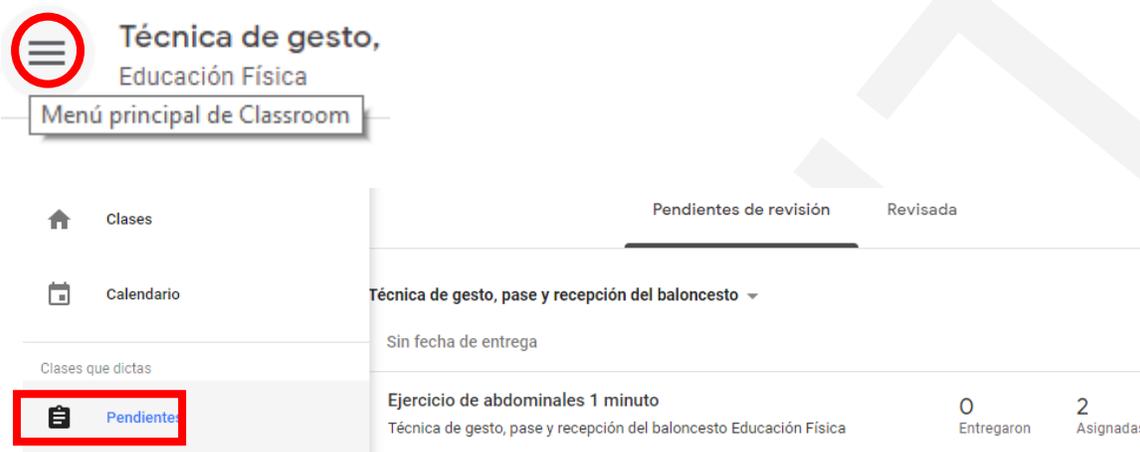


Figura 16 Vista de tareas pendientes.
Fuente: Elaboración propia.

En la sección pendiente de revisión aparecen todas las tareas que faltan por calificar al docente, además de realizar una copia en google drive o descarga al computador de las calificaciones de la tarea, también hay la opción de devolver la tarea por parte del docente al alumno, como lo ilustran las siguientes imágenes.

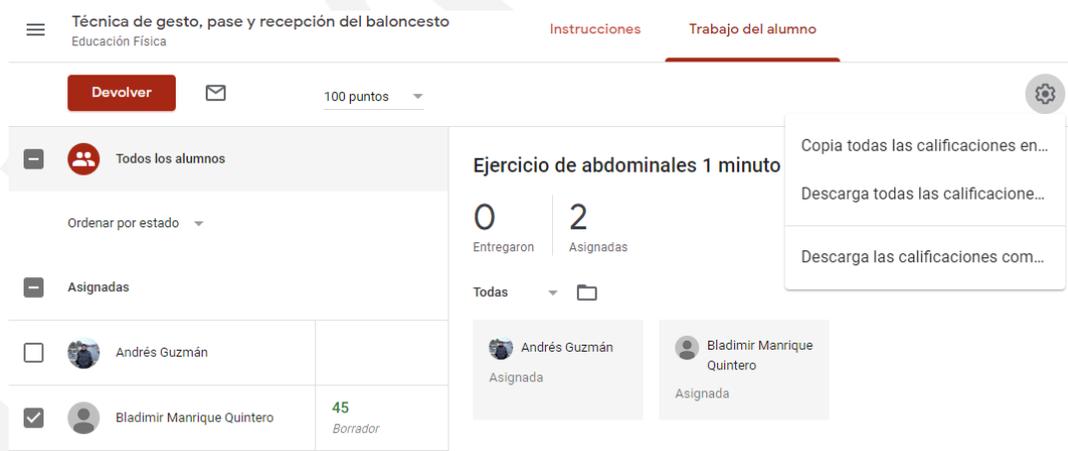


Figura 17 Tarea pendientes por los alumnos.
Fuente: Elaboración propia.

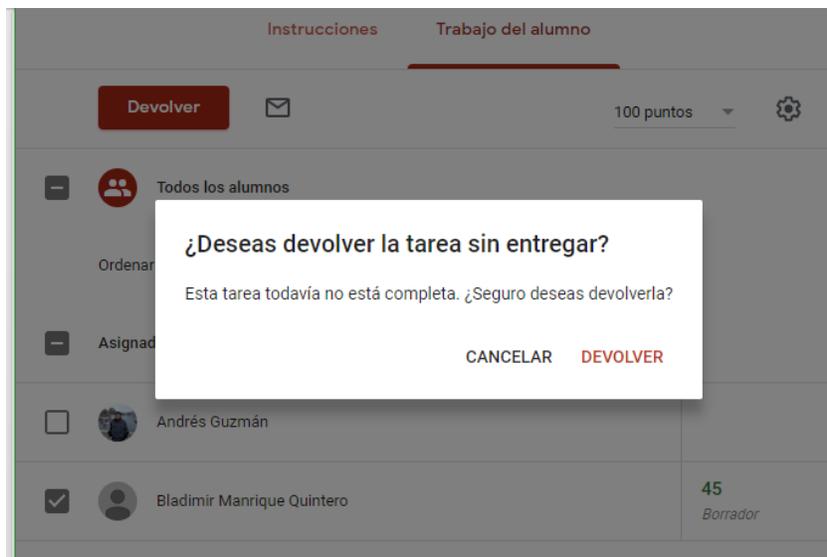


Figura 18 Devolver tarea sin entregar.
Fuente: Elaboración propia.

5. Agregar alumnos y profesores al curso.

En la pestaña personas, se pueden agregar profesores invitados y los alumnos de dos maneras:

5.1. Código alfanumérico.

El código alfanumérico es generado automáticamente al crearse el curso y para efectos del mismo, el código de este curso es w6gcefg y es el mismo alumno se una a la clase.

Se dirige a la página principal de la plataforma y se ubica en la parte superior derecha de la ventana, busca el icono + crear una clase o unirse, dar clic y aparece dos opciones de unirse o crear una clase, elegimos la primera, nos aparece una ventana emergente con el espacio para ingresar el código y damos clic en unirte, como los muestran las siguientes imágenes.

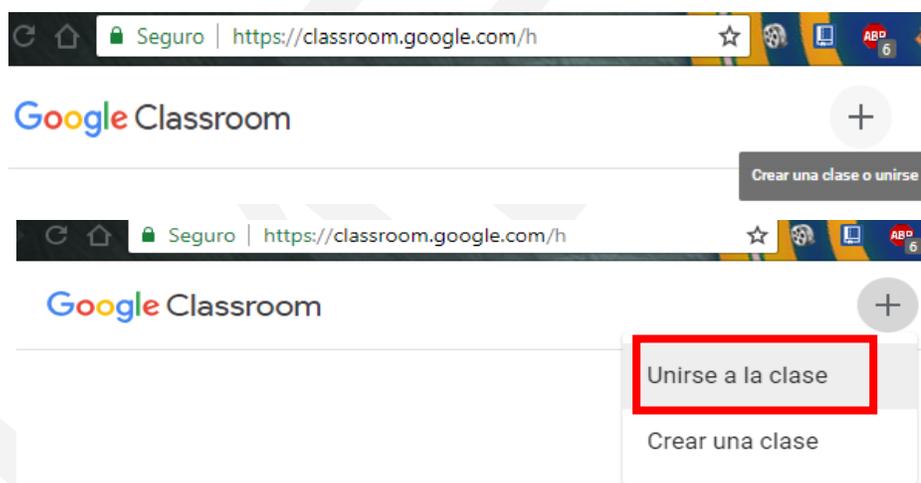


Figura 19 Unirse a la clase.
Fuente: Elaboración propia.

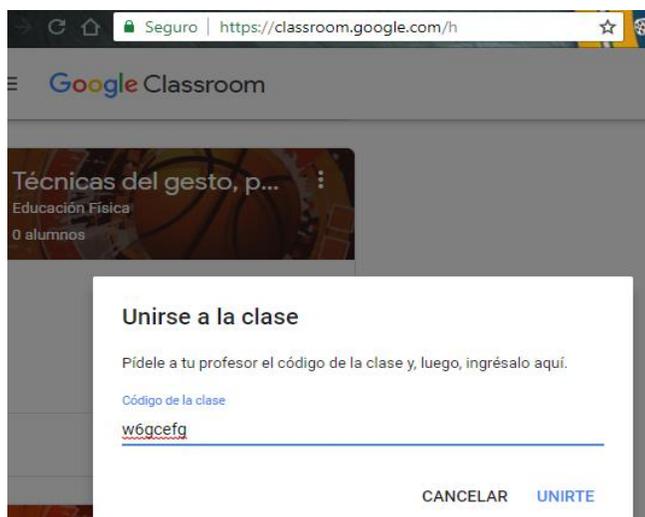


Figura 20 Código para unirse a la clase.
Fuente: Elaboración propia.

5.2. Correo electrónico.

La otra opción es agregando los alumnos a través de su correo electrónico. Nos dirigimos pestaña persona, vamos a alumnos a la parte derecha al icono invitar alumnos, luego ingresa el correo del alumno, agrega destinatario y posteriormente clic en invitar, como los muestran las siguientes imágenes.

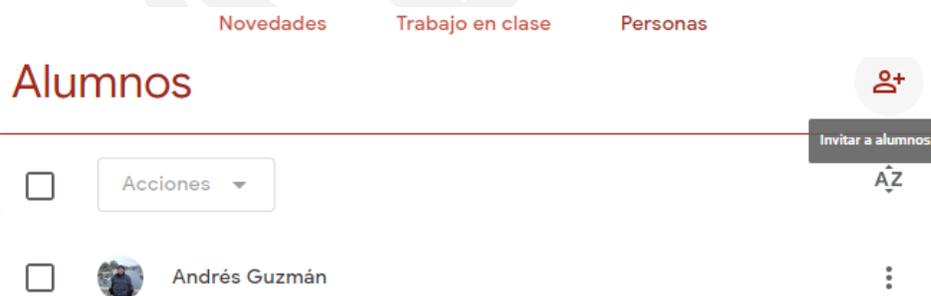


Figura 21 Agregar alumnos al curso.
Fuente: Elaboración propia.

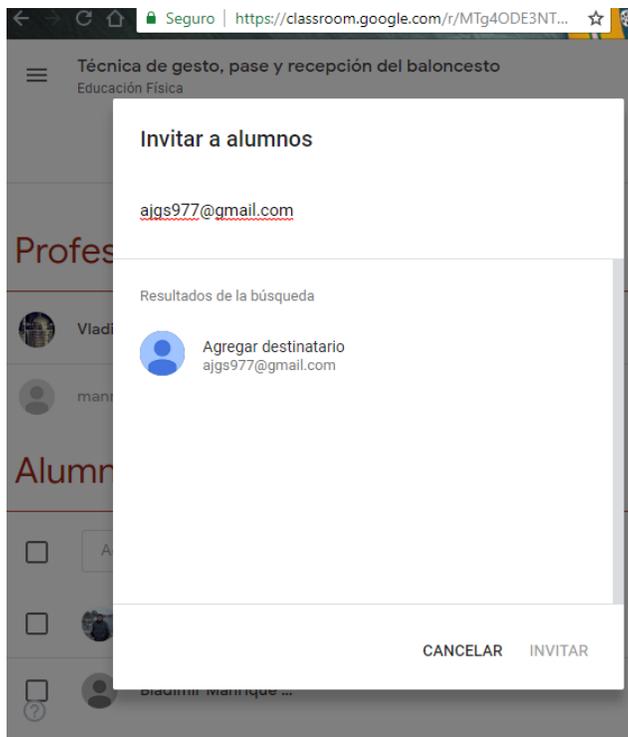


Figura 22 Agregar alumnos, correo.
Fuente: Elaboración propia.

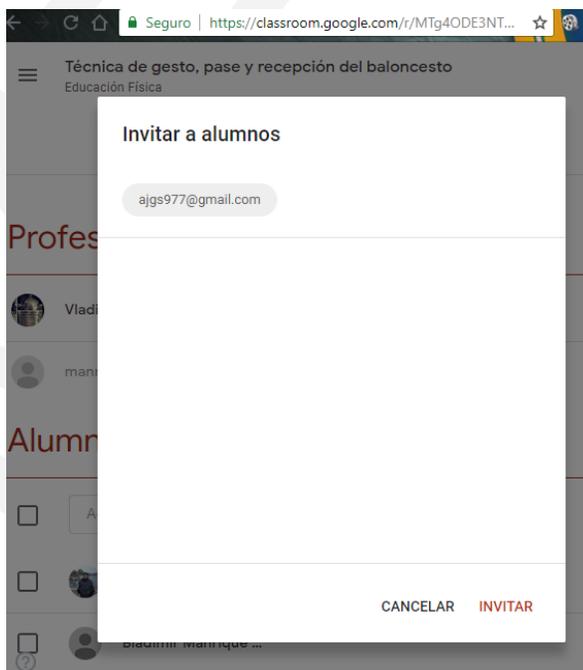


Figura 23 Enviar invitación al alumno al curso.
Fuente: Elaboración propia.

Este mismo procedimiento descrito anteriormente, sirve para agregar a un profesor invitado, desde la opción agregar profesor.

UNMECIT

6. Más ayuda sobre google classroom.

Para más información sobre la plataforma en el siguiente enlace

<https://support.google.com/edu/classroom/?hl=es#topic>