

**FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES CONDICIONALES EN LOS ESTUDIANTES
DEL GRADO NOVENO DOS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA JACINTO
VEGA SANTA MARÍA (BOYACA)**

**Juan Carlos Sánchez Ruiz
COD. 2010196026**

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
CENTRO VALLE DE TENZA
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN FÍSICA, DEPORTE Y RECREACIÓN
SUTATENZA – BOYACÁ
2016**

**FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES CONDICIONALES EN LOS
ESTUDIANTES DEL GRADO NOVENO DOS EN LA INSTITUCION
EDUCATIVA TECNICA JACINTO VEGA SANTA MARIA (BOYACA)**

Juan Carlos Sánchez Ruiz
COD. 2010196026

Proyecto de grado para optar al título de
Licenciado en Educación Física, Deporte y Recreación

Asesor:

Lic. Ricardo Rubio García
Mg. En Educación

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
CENTRO VALLE DE TENZA
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN FÍSICA, DEPORTE Y RECREACIÓN
SUTATENZA – BOYACÁ
2016**

Nota de Aceptación

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

Sutatenza, Boyacá, 15 de Mayo de 2016

RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN– RAE

1. Información General	
Tipo de documento	Trabajo de Grado
Acceso al documento	Universidad Pedagógica Nacional. Biblioteca Central
Título del documento	Fortalecimiento de las capacidades condicionales en los Estudiantes del Grado Noveno Dos en la Institución Educativa Técnica Jacinto Vega Santa María (Boyacá)
Autor(es)	Sánchez Ruiz, Juan Carlos
Director	Rubio García, Ricardo
Publicación	Sutatenza. Universidad Pedagógica Nacional, 2016. 70 p.
Unidad Patrocinante	Universidad Pedagógica Nacional
Palabras Claves	CONDICIÓN FÍSICA, ENTRENAMIENTO DEPORTIVO, EJERCICIO FÍSICO.

2. Descripción
<p>A través del que hacer pedagógico vs la práctica pedagógica se llevó a cabo en la Institución Educativa Técnica Jacinto Vega de Santa María (Boyacá) un estudio en donde se evidenció que la población estudiantil del grado noveno (9-2) presentan deficiencias en sus capacidades motrices y físicas, como lo son: (fuerza, resistencia, velocidad y flexibilidad). Problemática que se presenta por algunos motivos como, la falta de un profesor de educación física en la institución, la intensidad o carga horaria obligatoria para los estudiantes en la práctica de la educación física, la motivación y el cambio de conciencia por parte de las directivas y estudiantes en lo importante que es la educación física, el deporte y la recreación para un buen desarrollo motor para la comunidad académica, estos motivos y algunos más, hacen que la problemática de las capacidades condicionales o el tema de estudio se presenten con mucha puntualidad en cada uno de los estudiantes o en este caso en el grupo de estudiantes de (9-2) en esta institución.</p>

3. Fuentes
<p>Blanco Feito, J., & Casanova Vega, P. (2009). El desarrollo de las capacidades físicas básicas en la edad escolar. Factores entrenables y no entrenables, la adaptación al esfuerzo físico en los niños y niñas. Cuerpo de maestros: educación física. (cap17).</p> <p>Blázquez Sánchez, D. (2001). La Educación Física. Barcelona, España. Primera edición. p.85.</p> <p>Bunn, John. (1996). Entrenamiento Deportivo Científico. España: Primera edición. pp, 4, 26, 54.</p> <p>Camacho, Coy. (2000). Hipólito .Educación Física Una Alternativa Curricular. Armenia</p>

Colombia: Editorial Kinesis. p.27, 17, 11.

Educación física plus. (s.f.). La velocidad. Recuperado de
<<https://educacionfisicaplus.wordpress.com/2013/01/21/la-velocidad/>>

Kosel, Andreas. (1996). Actividades Gimnásticas La Coordinación Motriz. Barcelona España: Editorial Hispano Europeo

Lleixá, T. (2003). Educación Física de Hoy Realidad y Cambio Curricular. `Barcelona: Primera edición. pp. 75, 60, 42, 101.

MSN – Salud y Bienestar: abdominales bicicleta. (s.f.). Músculos abdominales. Recuperado de
<<http://www.msn.com/es-us/salud/fuerza/ejercicio/Ex629/abdominales-bicicleta>>

Ramos Bermudez S. (2001). Entrenamiento de la Condición Física. Armenia: Kinesis. pp. 63,64, 85, 86, 103.

Zaurín, IES. (s.f.). Departamento de Educación física. En: Fuerza resistencia: zona abdominal. Recuperado de <<http://iesateca.educa.aragon.es/es/dpt-ef/test/test-abdominales.pdf>>

4. Contenidos

El presente trabajo está constituido por los siguientes contenidos:

En la primera parte se plantea el problema de investigación, desde el que hacer pedagógico vs la práctica pedagógica desarrollada en la Institución Educativa Técnica Jacinto Vega de Santa María (Boyacá) se evidenció que la población estudiantil del grado noveno (9^o) presentan deficiencias en sus capacidades motrices y físicas, como lo son: (fuerza, resistencia, velocidad y flexibilidad); además se plantean los objetivos y justificación. En la segunda se relaciona el marco referencial discriminado marco teórico y marco legal. En la tercera se analiza y se decide sobre la metodología utilizada, en cuanto al diseño metodológico, el enfoque investigativo, alcance, población y muestra involucrada durante todo el proceso. En la cuarta se analizan los posibles instrumentos a utilizar y a la vez se construyen los instrumentos para la recolección de la información. En la quinta se aplicación de instrumentos, pruebas, test con su respectiva implementación en terreno o campo de la práctica pedagógica y a la vez su descripción vs análisis general de los resultados obtenidos en la aplicación e implementación de los instrumentos. En la sexta se realiza la elaboración y construcción de la perspectiva educativa en donde se describe la importancia y el valor en primera medida de ser formado en los aspectos básicos de integralidad, en el aspecto profesional como licenciado en educación física y sobre todo como futuro maestro que contribuya a la formación y el fomento de la educación física y la integración como ser humano en la región. En la séptima se socializa la propuesta pedagógica realizada en la comunidad académica del Centro Valla de Tenza, y por último aparecen las conclusiones del proyecto que permiten unos acercamientos y estrategias para aplicar en el área de educación física y a los futuros egresados de la institución educativa con miras de fortalecer sus desarrollos motrices y sus capacidades condicionales que contribuyan al desarrollo integral del ser humano.

5. Metodología

TIPO DE INVESTIGACIÓN: El tipo de investigación que se utilizó para este proyecto fue mixto, donde se miden las capacidades físicas y se recolecta la información de las pruebas físicas al inicio y final del trabajo; luego de dicho proceso se pasó a comparar los datos obtenidos en las pruebas, donde se obtienen porcentajes así mismo es de tipo de investigación conjunta que ofrece métodos y medios de entrenar, la cual se obtienen respuestas y resultados numéricos acerca de la población trabajada; donde se realizó la respectiva tabulación de dichos resultados obtenidos, partiendo de la observación del docente en formación.

ALCANCE DE INVESTIGACIÓN: El tipo de alcance es **correlacional**, ya que se relacionan dos variables en un contexto en particular, donde tiene un valor explicativo; porque durante el proceso de la práctica pedagógica se obtuvieron unos resultados iniciales y finales, que por esta razón se fortaleció las capacidades físicas condicionales para así diseñar una revista como herramienta informativa y comunicativa que quede como aprendizaje en la institución.

DISEÑO: Es de tipo **trasversal-descriptivo**, en el cual se recolectan datos donde se observan variables y se analiza la información recolectada durante el proceso de fortalecimiento de las capacidades físicas condicionales y a eso resultados se toman como elementos descriptivos para su respectivo análisis o reflexión pedagógica.

6. Conclusiones

Por medio de este trabajo se permite inicialmente un acercamiento al conocimiento real del estado actual de las capacidades condicionales en la población estudiantil del grado noveno, ya que en las diferentes sesiones de práctica presentaban deficiencias en la resistencia aeróbica y anaeróbica (Cansancio físico), Respuesta baja a la velocidad de reacción, (Desplazamientos de reacción lentos), Fuerza explosiva y de reacción (Fatiga, cansancio muscular). La flexibilidad o elongación corporal, pocos movimientos musculares y articulares (Dolor) Todo esto enmarcado o acompañado de la pereza individual, grupal. Y en la falta de creación de hábitos de la ejecución de ejercicios físicos en los estudiantes en general de la institución.

La motivación y el ejemplo hacen parte de la intervención de los ejercicios y pruebas aplicadas al grupo noveno se percibe un gusto por el trabajo y desarrollo de la resistencia, fuerza, velocidad y flexibilidad a través de una serie de ejercicios dirigido y controlados por parte del practicante en formación, ya que los estudiantes, se motivan y observan que el practicante los desarrolla y los campaña en las dichas pruebas.

Se fomenta y se crean hábitos para el desarrollo de las capacidades condicionales como la flexibilidad, fuerza, resistencia y velocidad, se deben seguir desarrollando durante varios periodos académicos y fomentar la cultura del ejercicio físico en general en la institución.

Se fortalecen los procesos de enseñanza y aprendizaje tanto para el practicante como para cada uno de los estudiantes del grado noveno y la institución en general.

Entre más intervención de las capacidades condicionales, mayor será la seguridad para la

ejecución de gestos deportivos.

Para finalizar se hace necesario seguir interviniendo dichas capacidades para un desarrollo favorable en los aspectos motrices, motor y motricidad en general no solo para el grupo de noveno dos, sino también para toda la comunidad estudiantil de la institución Educativa Técnica Jacinto Vega.

Elaborado por:	Sánchez Ruiz, Juan Carlos
Revisado por:	Rubio García, Ricardo

Fecha de elaboración del Resumen:	15	06	2016
--	----	----	------

TABLA DE CONTENIDO

	pág.
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	12
1.1.1 Pregunta de investigación	13
1.2 JUSTIFICACIÓN.....	13
1.3 OBJETIVOS.....	14
1.3.1 Objetivo general.....	14
1.3.2 Objetivos específicos	14
2. MARCO REFERENCIAL	16
2.1 MARCO CONTEXTUAL.....	16
2.2 MARCO TEÓRICO	17
2.2.1 Flexibilidad.....	18
2.2.2 Resistencia.....	19
2.2.3 Fuerza.....	19
2.2.4 Velocidad	20
2.2.5 Capacidades físicas coordinativas.....	20
2.2.6 Equilibrio.....	21
2.2.7 Agilidad.....	21
2.2.8 Ritmo.....	22
2.3 MARCO LEGAL.....	22
2.3.1 Constitución política de Colombia de 1991	22
2.3.2 Ley 115 de 1994.....	23
2.3.3 Ley 181 de 1995.....	23
3. METODOLOGÍA	26
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	26
3.3 ALCANCE DE INVESTIGACIÓN	26
3.3 DISEÑO.....	26
3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	26
4. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	27
4.1 PUEBAS FÍSICAS	27
4.1.1 Test de Wells (flexibilidad).....	27
4.1.1.1 Protocolo.....	27
4.1.2 Test de escalón harvard (resistencia)	28
4.1.2.1 Protocolo.....	28
4.1.3 Test de Velocidad 100 mts planos	29
.....	29
4.1.4 Test de fuerza abdominal	29
4.2 EJECUCIÓN TÉCNICA DEL MOVIMIENTO	30
4.2.1 Facilitación Neuro muscular propioceptiva. (Flexibilidad)	31
4.2.2 Stretching de Bob Anderson. (Flexibilidad)	32
4.2.3 Fartlek (resistencia).....	32

4.2.4 Carreras continuas (resistencia)	33
4.2.4.1 variables	33
4.2.5 Velocidad de reacción (velocidad)	33
4.2.6 Abdominales isométricos (fuerza)	34
4.3 PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADO	35
4.3.1 Test de Wells (flexibilidad)	36
4.3.2 Test de 100 mts (velocidad)	37
4.3.3 Tets de fuerza abdominal.....	39
4.3.4 Test de harvard/step test.....	40
5 PERSPECTIVA EDUCATIVA	42
6. PROPUESTA PEDAGÓGICA	44
6.1 REVISTA INFORMATIVA Y COMUNICATIVA	44
6.2 ESTRUCTURA	46
7. CONCLUSIONES DEL PROYECTO	57
BIBLIOGRAFIA	59
ANEXOS	61
ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRAFICO	62
ANEXO 2. PLANEACIONES DE CLASE	63

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Bosquejo	18
Figura 2. Flexibilidad	36
Figura 3. Fortalecimiento de velocidad.....	38
Figura 4. Fortalecimiento de fuerza abdominal.....	39
Figura 5. Fortalecimiento de resistencia.....	40

LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1. Porcentajes de flexibilidad	36
Tabla 2. Porcentajes velocidad inicial y final.....	37
Tabla 3. Porcentajes de test de fuerza abdominal	39
Tabla 5. Porcentajes de resistencia test de escalón	40

LISTA DE IMÁGENES

	pág.
Imagen 1. Parte frontal de la institución Educativa Técnica Jacinto Vega	16
Imagen 2. Estudiantes grado noveno Imagen 3. Zona deportiva Institución Educativa	16
Imagen 4. Aplicación- Test de Wells	28
Imagen 5. Aplicación, test de resistencia	28
Imagen 6. Aplicación de test de velocidad	29
Imagen 7. Ejecución técnica del movimiento.....	30
Imagen 8. Contracción isométrica (flexibilidad).....	31
Imagen 9. Stretching de Bob Anderson (flexibilidad).....	32
Imagen 10. Fartlek (resistencia)	32
Imagen 11. Carreras continuas (resistencia).....	33
Imagen 12. Velocidad de reacción	34
Imagen 13. Abdominales isométricos (fuerza).....	35

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

A través del que hacer pedagógico vs la práctica pedagógica desarrollada a cabo en la Institución Educativa Técnica Jacinto Vega de Santa María (Boyacá) se evidenció que la población estudiantil del grado noveno (9-2), presentan deficiencias en sus capacidades motrices y físicas, como lo son: fuerza, resistencia, velocidad y flexibilidad

Los factores principales se muestran por motivos de la institución educativa, ya que durante los años 2013, 2014 y 2015 la carga académica con respecto a la educación física disminuyó; donde ahora se trabajan dos horas semanales; estas se distribuyeron en dos días de la semana. Por tal motivo la población estudiantil del grado (9-2) no trabajaban la clase completa; ya que por ende los estudiantes llegaban a la clase y se dedicaban a practicar un deporte como lo son: fútbol y el baloncesto. Durante el proceso pedagógico se realizaron ejercicios prácticos, donde eran dirigidos a los estudiantes, el cual se muestran una serie de dificultades con respecto a la ejecución de dichos ejercicios como lo son (carreras, marchas en punta de pie, talón, adentro y afuera, flexión y extensión de brazos etc.).

La población estudiantil mostró unas deficiencias en la flexibilidad, resistencia, velocidad y fuerza. Para determinar verdaderamente el problema evidenciado; se pasó a realizar unas pruebas físicas para identificar cómo se encuentran en su estado actual de dichas capacidades físicas. Donde se muestra una serie de resultados en el cual se da a entender la problemática que se encontró con respecto a las capacidades físicas condicionales en los estudiantes del grado (9-2) de la Institución Educativa Técnica Jacinto Vega.

Durante dicho proceso de identificación realizado en la institución, se evidenció una problemática con respecto a dichas capacidades condicionales por esta razón, como futuros licenciados debemos tener la capacidad de crear estrategias para fortalecer las capacidades condicionales, por esta razón se crearon unas estrategias pedagógicas como lo son:

- Fortalecimiento por medio de ejercicios prácticos de las capacidades físicas condicionales.
- Se crearon espacios de auto-aprendizaje donde ellos aprendieran a realizar por si mismos un fortalecimiento.

Gracias a estas estrategias planteadas surgió se pasó a fortalecer las capacidades físicas condicionales de la población del grado (9²) de Institución Educativa Técnica Jacinto Vega.

1.1.1 Pregunta de investigación

¿Cómo fortalecer las capacidades condicionales por medio de ejercicios en los estudiantes del grado noveno dos en la Institución Educativa Técnica Jacinto Vega Santa María (Boyacá.)?

1.2 JUSTIFICACIÓN

Las capacidades condicionales son adquiridas desde la niñez, son de gran importancia para la realización y ejecución de gestos deportivos en la vida diaria. Entre más amplio sea el aprendizaje de las capacidades condicionales, mayor será la seguridad para la ejecución de gestos deportivos.

La educación física está en la capacidad de permitir que el ser humano fortalezca las capacidades condicionales entre edades desde los dieciséis y quince años; El cual se implementaron ejercicios que fortalecieron las capacidades físicas como lo son: resistencia, velocidad, fuerza, flexibilidad, desde luego permitiendo que el joven obtenga un fortalecimiento de sus capacidades físicas bajo la aplicación de ejercicios prácticos.

Si la condición física no está en un buen nivel pues no permite que el alumno tenga un proceso adecuado para la ejecución de ejercicios corporales, movimientos. Es por esta situación, que los jóvenes buscan un fortalecimiento en las capacidades físicas condicionales mencionadas; para ello se fortaleció las capacidades físicas condicionales para el diseño de una revista informativa que quede en la Institución Educativa Técnica Jacinto Vega.

Este proyecto; se planteó de manera investigativa, con una metodología que va orientada a la búsqueda de fortalecer y tener buenos resultados de las capacidades físicas; donde el joven se apropie y adquiera respuesta a muchas inquietudes sobre dichas capacidades.

En consecuencia, se realiza el presente proyecto como una propuesta pedagógica para el licenciado en Educación Física Deporte y Recreación, donde se utilice una revista informativa y comunicativa periódica para instruir al profesor o comunidad educativa en el fortalecimiento de las capacidades físicas condicionales en la Institución Educativa Técnica Jacinto Vega.

Finalmente, el proyecto es de utilidad en la institución educativo, ya que por medio de la revista se utilizara como herramienta en la Institución Educativa sobre el fortalecimiento de las capacidades condicionales en el grado noveno dos de la Institución Educativa Técnica Jacinto Vega Santa María (Boyacá).

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo general

Fortalecer las capacidades condicionales, como lo son: la fuerza, resistencia, velocidad y flexibilidad en los estudiantes del grado Noveno dos en la Institución Educativa Técnica Jacinto vega Santa María (Boyacá).

1.3.2 Objetivos específicos

- Identificar el estado de las capacidades condicionales de los estudiantes del grado (9-2) de la Institución Educativa Técnica Jacinto Vega, mediante pruebas de entrada como lo son: (test Wells, Harvard, fuerza abdominal, velocidad de 100 mts planos).
- Desarrollar ejercicios para fortalecer la velocidad, fuerza, resistencia y flexibilidad.
- Analizar los datos recolectados al final del proceso de fortalecimiento de las capacidades condicionales.
- Categorizar y socializar los datos recolectados al final del proceso de fortalecimiento de las capacidades condicionales.

- Diseñar una revista informativa y comunicativa periódicamente como herramienta para el fortalecimiento de las capacidades condicionales; en la Institución Educativa Técnica Jacinto Vega.

2. MARCO REFERENCIAL

2.1 MARCO CONTEXTUAL

Institución Educativa Técnica Jacinto Vega, ubicada en la calle 4 N 4-56 del Municipio de Santa María Boyacá, siendo una institución oficialmente mixta con jornada diurna completa, con niveles existentes de Preescolar, Básica primaria, Básica Secundaria y Media Técnica con énfasis en Informática y Ecoturismo

Imagen 1. Parte frontal de la institución Educativa Técnica Jacinto Vega



Fuente: El autor

Imagen 2. Estudiantes grado noveno **Imagen 3.** Zona deportiva Institución Educativa



Fuente: El autor



Fuente: El autor

2.2 MARCO TEÓRICO

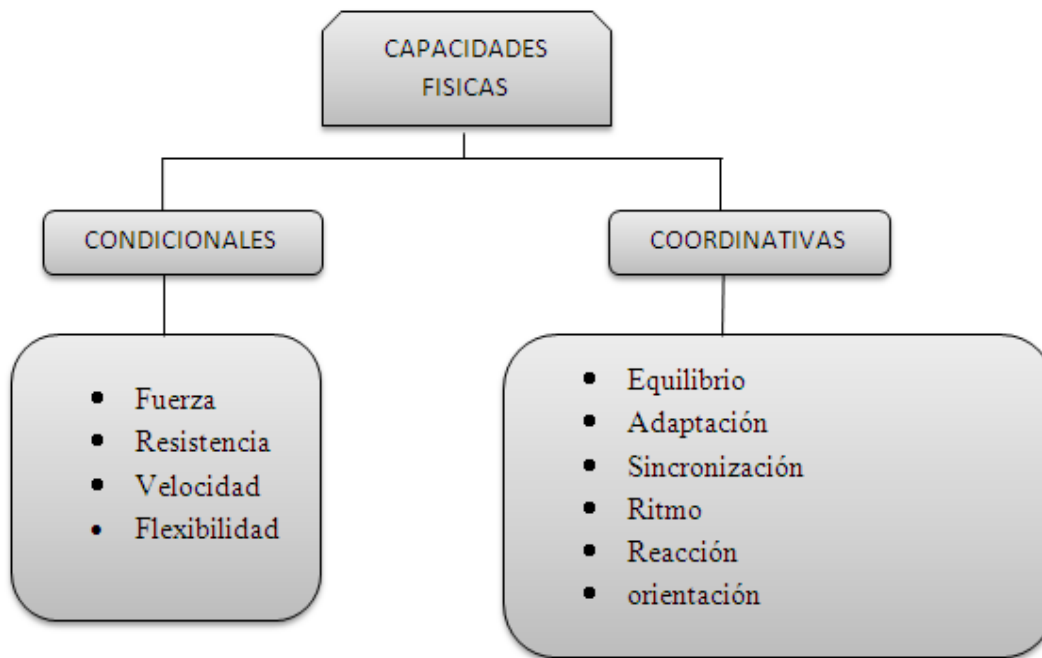
Durante la investigación se debe tener en cuenta las capacidades condicionales como lo son la fuerza, velocidad, resistencia y flexibilidad, ya que son muy importantes para los procesos deportivos, el cual le permiten al cuerpo ejercer movimientos.

Primero que todo hay que tener en cuenta que, la capacidades condicionales hay diferencias en cuanto a los datos morfológicos y la edad biológica de la persona; otro punto por agregar es dichas capacidades condicionales constituyen uno de los medios importantes para la condición física, por eso deben ser desarrolladas en varios entornos pedagógicos ya sea Escolar, extraescolar y deportivo.

En la parte escolar van relacionadas con las clases de Educación Física donde se fomenten cada una de las capacidades físicas condicionales desde los grados sextos hasta los grados once para permitir y crear hábitos de ejercicios y así mejorar la condición física en los estudiantes de la Institución.

Por ello la parte extraescolar se articula con el tiempo libre, ocio y recreación para así crear estrategias de intervención para el desarrollo de ejercicios en el cual los niños y jóvenes fortalezcan las capacidades físicas condicionales.

Y en la parte deportiva se relaciona con las diferentes escuelas de formación deportiva como lo son: el baloncesto, fútbol, natación, patinaje; así mismo se realizó un bosquejo de mapa conceptual aproximado; con los contenidos que se tendrán en cuenta para las capacidades físicas condicionales y coordinativas en este documento.

Figura 1. Bosquejo

Fuente: El autor

“El entrenamiento deportivo es un proceso sistemático y complejo que debe estar muy bien organizado. Para obtener un buen rendimiento, cualquier entrenador o preparador físico debe planificar cronológicamente el proceso global de entrenamiento mediante unas determinadas acciones o pasos a seguir.” López (2007)

2.2.1 Flexibilidad

“Se entiende por flexibilidad la capacidad de los músculos tendones y articulaciones capaces de realizar arcos de movimiento de la mayor amplitud posible dentro de los límites funcionales.” (Ramos, 2011, p. 103).

“la flexibilidad es la capacidad de una articulación de moverse libremente a lo largo de su radio de acción”. Blázquez Domingo (2001)

“Es la capacidad que permite realizar movimientos con la máxima amplitud de recorrido articular, se halla condicionada por la movilidad de las estructuras articulares y por la elongación músculo-ligamentosa.” Lleixa Teresa (2003)

Desde los diferentes conceptos de los autores que hablan de la flexibilidad cabe decir que la flexibilidad es la capacidad de movimiento que un individuo tiene en las articulaciones así el tener una máxima elongación sin que su musculo sea atrofiado. Por esta razón para el ser humano es indispensable.

2.2.2 Resistencia

Se entiende por resistencia la “capacidad de soportar física y psíquicamente una carga durante largo tiempo, produciéndose finalmente un cansancio insuperable debido a la intensidad y la duración de la misma y/o de recuperar rápidamente después de esfuerzos físicos y psíquicos” (Ramos, 2001, p.63).

Según Padial “la capacidad física y volitiva de realizar un esfuerzo continuado de mayor a menor intensidad durante un tiempo determinado o el máximo tiempo posible”.

La resistencia “es la capacidad de resistir frente al cansancio”. Zintl (1991)

La resistencia es fundamental para el ser humano donde la implementa en su vida cotidiana y deportiva. Así mismo se considera como una capacidad condicional.

2.2.3 Fuerza

Según Álvarez De Villar (1992) “la fuerza es la capacidad que posee el aparato músculo-esquelético de generar tensión contra una resistencia”.

“La fuerza es la capacidad más determinante del movimiento, puesto que cuando quiera se realiza contracción muscular, algún nivel de fuerza está haciendo que se ejerza

tensión contra una resistencia inmóvil, o que se produzca movimiento corporal, es decir, sin fuerza. No hay movimiento, y para las que las otras capacidades (resistencia, flexibilidad, velocidad) se expresen es necesario que exista movimiento”. Ramos (2001)

2.2.4 Velocidad

Grosser (1992) define que la “velocidad en el deporte como la capacidad de conseguir, con base de procesos cognoscitivos, máxima fuerza volitiva y funcionalidad del sistema neuromuscular, una rapidez máxima de reacción y de movimiento en determinadas condiciones establecidas”. (Ramos, 2001, p. 86).

“la velocidad, como capacidad condicional del hombre, es la posibilidad de recorrer una distancia en el menor tiempo, o de recorrer la mayor distancia en un tiempo dado”. (Ibíd. P.85).

“Es la capacidad que permite realizar movimientos con la máxima amplitud de recorrido articular, se halla condicionada por la movilidad de las estructuras articulares y por la elongación músculo-ligamentosa.” Lleixa Teresa (2003)

La velocidad tiene unas clasificaciones. Tenemos la velocidad cíclica o desplazamiento que es la que recorre una distancia corta en el menor tiempo posible y donde la velocidad cíclica o gestual en el cual se basa en realizar un movimiento de forma rápida; y por ultimo esta la llamada velocidad de reacción dicha velocidad es la capacidad de respuesta motriz en el menor tiempo que sea posible.

2.2.5 Capacidades físicas coordinativas

“Son aquellas capacidades que dependen del sistema nervioso central y periférico para su dirección y regulación. Estas capacidades son necesarias para que la acción del individuo sea rápida, exacta y adaptada a las condiciones del entorno. Para su pleno desarrollo están directamente relacionadas con las capacidades condicionales.” (ibíd. P. 60).

Las capacidades coordinativas se necesitan para dominar situaciones que requieren una actuación rápida y orientada a un objetivo. (Weineck & Jurgen , 2005)

2.2.6 Equilibrio

“La necesidad de mantener el cuerpo en equilibrio es de suma importancia en la vida cotidiana, cualquier movimiento provoca el traslado del centro de gravedad del cuerpo, lo que requiere la atención del equilibrio. Permite sentir y ubicar correctamente los diferentes segmentos del cuerpo en relación con el centro de gravedad del mismo, y éste, a su vez, con su base de sustentación.

Mediante el control de las sinergias musculares, que parten de los centros de excitación e inhibición y en cuyo fondo aparece como elemento decisivo el tono, el sujeto aprende a sentir mejor su cuerpo estableciéndose un “diálogo tónico” más activo frente al problema que le plantea la disminución de la base de sustentación, este es, el equilibrio”. (Ibíd., p. 42).

Por otra parte el equilibrio es la “Habilidad para mantener el cuerpo u otro objeto en posición estable y controlada, por medio de movimientos compensatorios o de equilibración”. (Ibíd., p. 101).

Donde el “equilibrio es sin duda alguna el más importante de los principios físicos de la mecánica que se relaciona con las técnicas deportivas. Es llamado balance, estabilidad, posición o postura” (Bunn, 1996, p. 4).

2.2.7 Agilidad

“Es la capacidad para asimilar rápidamente nuevos movimientos de una manera armónica y dinámica en un tiempo y espacio determinados; además en la agilidad hay que tener en cuenta las exigencias y cambios que se pueden presentar de acuerdo con el medio. En la capacidad de agilidad hacen presencia todas las capacidades coordinativas; por consiguiente actúa significativamente en la enseñanza y aplicación de juegos, deportes, actividades artísticas y recreativas.” (ibíd., p. 26).

Por otro parte la agilidad se define como “habilidad para cambiar la posición del cuerpo de manera rápida y precisa en un espacio, importante en deportes donde obstáculos u oponentes tienen que ser evitados”. (Ibíd., p. 54).

Además esta es la capacidad que tiene un individuo para solucionar con velocidad las tareas motrices planteadas. En el desarrollo de la Agilidad está presente la relación con las demás capacidades y la coordinación existente entre ellas. En un momento de resolver una tarea motriz puede estar presente varias de esas capacidades abordadas anteriormente. Esta capacidad se desarrolla bajo del sistema energético anaeróbico, requiriendo una gran intensidad de la velocidad durante los movimientos, pues generalmente se desarrolla a través de complejos de ejercicios variados y matizados por constantes cambios en la dirección de los mismos, esta capacidad contribuye a la formación de destrezas y habilidades motrices y uno de los métodos más eficaces es el juego. (Ibíd., p. 4).

2.2.8 Ritmo

El ritmo “permite adaptarse durante la acción motora sobre la base de cambio de situaciones percibidas o previstas a otras nuevas para continuar la acción de otro modo; por ejemplo: en la danza, los cambios de ritmo musicales el manejo de la cuerda o soga en diferentes formas y velocidades. Camacho (2000) (p.27).

“De igual forma el ritmo es la distribución constante de valores de intensidad o duración que se repiten en la misma relación”. (Ibíd., p.17).

“para finalizar el ritmo es la capacidad de realizar cada sucesión de movimientos en el ritmo que le es propio a este movimiento” (Ibíd., p.11).

2.3 MARCO LEGAL

2.3.1 Constitución política de Colombia de 1991

El artículo 44 de la Constitución Política establece que “son derechos fundamentales de los niños: la vida, la integridad física, la salud y la seguridad social, la alimentación equilibrada, su nombre y nacionalidad, tener una familia y no ser separados de ella, el cuidado y amor, la educación y la cultura, la recreación y la libre expresión de su opinión. Serán protegidos contra toda forma de abandono, violencia física o moral, secuestro, venta, abuso sexual, explotación laboral o económica y trabajos riesgosos. Gozarán también de los

demás derechos consagrados en la Constitución, en las leyes y en los tratados internacionales ratificados por Colombia”,

Artículo 52: El ejercicio del deporte, sus manifestaciones recreativas, competitivas y autóctonas tienen como función la formación integral de las personas, preservar y desarrollar una mejor salud en el ser humano.

El deporte y la recreación, forman parte de la educación y constituyen gasto público social.

Se reconoce el derecho de todas las personas a la recreación, a la práctica del deporte y al aprovechamiento del tiempo libre.

El Estado fomentará estas actividades e inspeccionará, vigilará y controlará las organizaciones deportivas y recreativas cuya estructura y propiedad deberán ser democráticas. (Modificado por el acto legislativo 002 del 2000).

2.3.2 Ley 115 de 1994

En cuanto a los Fines de la educación entre otros considerandos en su numeral 12 la educación tiene como fin “la formación para la promoción y preservación de la salud y la higiene, prevención integral de problemas socialmente relevantes, la educación física, la recreación, el deporte y la utilización adecuada del tiempo libre”

En el título II en cuanto a la estructura del servicio educativo en su artículo 14 establece que el aprovechamiento del tiempo libre, la práctica de la educación física, la recreación y el deporte debe ser obligatorio en todos los establecimientos oficiales o privados en todos los niveles.

2.3.3 Ley 181 de 1995

En cuanto a los objetivos generales y rectores de esta ley, en su artículo 3°. Del capítulo I en su numeral 1. Se integra la educación y las actividades físicas, deportivas y recreativas en el sistema educativo general en todos sus niveles.

En cuanto a los principios fundamentales en el capítulo II, artículo 4°. El deporte es un derecho social, “el deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre, son elementos fundamentales de la educación y factor básico en la formación integral de la persona. Su fomento, desarrollo y práctica son parte integrante del servicio público educativo y constituye gasto público, social”.

Artículo 46: El Sistema Nacional del Deporte es el conjunto de organismos, articulados entre sí para permitir el acceso de la comunidad al deporte, la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre, la educación extraescolar y la educación física.

Artículo 47: El Sistema Nacional del Deporte tiene como objetivo generar y brindar a la comunidad oportunidades de participación en procesos de iniciación, formación fomento y práctica del deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre, como contribución al desarrollo integral del individuo y a la creación de una cultura física para el mejoramiento de la calidad de vida de los colombianos.

Artículo 49: El Sistema Nacional del Deporte desarrolla su objeto a través de actividades del deporte formativo, el deporte social comunitario, el deporte universitario, el deporte competitivo, el deporte de alto rendimiento, el deporte aficionado, el deporte profesional, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre, mediante las entidades públicas y privadas que hacen parte del Sistema.

Artículo 50: Hacen parte del Sistema Nacional del Deporte, el Ministerio de Educación Nacional, el Instituto Colombiano del Deporte Coldeportes, los entes departamentales, municipales y distritales que ejerzan las funciones de fomento, desarrollo y práctica del deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre, los organismos privados, las entidades mixtas, así como todas aquellas entidades públicas y privadas de otros sectores sociales y económicos en los aspectos que se relacionen directamente con estas actividades.

Además no hay que dejar a un lado las entidades que se hacen partícipes en apoyar las diferentes leyes con sus respectivos artículos, el cual nos afianza en donde el docente de Educación Física debe saber y tener conocimiento en donde y como se debe apoyar a la ley para determinar cualquier proyecto o investigación.

3. METODOLOGÍA

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación que se utilizó para este proyecto fue **mixto**, donde se miden las capacidades físicas y se recolecta la información de las pruebas físicas al inicio y final del trabajo; luego de dicho proceso se pasó a comparar los datos obtenidos en las pruebas, donde se obtienen porcentajes así mismo es de tipo de investigación conjunta que ofrece métodos y medios de entrenar, la cual se obtienen respuestas y resultados numéricos acerca de la población trabajada; donde se realizó la respectiva tabulación de dichos resultados obtenidos, partiendo de la observación del docente en formación.

3.3 ALCANCE DE INVESTIGACIÓN

El tipo de alcance es **correlacional**, por se relacionan dos variables en un contexto en particular, donde tiene un valor explicativo; porque durante el proceso de la práctica pedagógica se obtuvieron unos resultados iniciales y finales ya que por esta razón se fortaleció las capacidades físicas condicionales para así diseñar una revista como herramienta informativa y comunicativa que quede como aprendizaje en la institución.

3.3 DISEÑO

Es de tipo **trasversal-descriptivo**, en el cual se recolectan datos donde se observan variables y se analiza la información recolectada durante el proceso de fortalecimiento de las capacidades físicas condicionales.

3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población escogida para la ejecución de este proyecto es la Institución Educativa Técnica Jacinto Vega del Municipio de Santa María (Boyacá), donde se trabajó con los estudiantes del grado (9-2). El grupo está conformado por 27 alumnos, 13 mujeres y 14 hombres. Entre edades 13 y 15 años de edad.

4. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Durante el proceso inicial del proyecto, se hicieron unas pruebas físicas para determinar en qué nivel se encuentran los estudiantes, con respecto a las capacidades físicas. Como se puede evidenciar en el siguiente proceso.

4.1 PUEBAS FÍSICAS

4.1.1 Test de Wells (flexibilidad)

4.1.1.1 Protocolo

Objetivo: Medir la elasticidad de la musculatura isquiotibial (capacidad de estiramiento).

Posición inicial: Pies juntos, dedos gordos de los pies en contacto con la regleta.

Ejecución de la prueba: Flexionar el tronco adelante y descender las manos con los dedos extendidos. Manos paralelas. Las piernas se mantendrán totalmente extendidas en todo momento. Para controlar que las rodillas no se flexionen, el testeador colocará una mano por delante de las mismas, realizando la lectura con la otra mano. El ejecutante mantendrá la posición hasta que el testeador diga basta, con lo que queda claro que el descenso deberá realizarse lentamente y sin hacer rebotes.

Anotación: Se anotarán los cms. que marque la regleta en el extremo de los dedos del ejecutante, pudiendo ser estos de signo Positivo o Negativo. Puesto que el valor CERO se encuentra a la altura de la planta de los pies del ejecutante, si se consigue bajar más abajo, los cms. conseguidos tendrán signo Positivo. Si el ejecutante no consiguiera llegar hasta sus pies, los cms. conseguidos tendrán signo negativo. (Zaurín, IES).

Imagen 4. Aplicación- Test de Wells



Fuente: El autor

4.1.2 Test de escalón harvard (resistencia)

4.1.2.1 Protocolo

Objetivo: medir la resistencia por duración y cantidad de veces

Ejecución de la prueba: Se utiliza un escalón de 20.3 cm de altura. Durante 3 min se realizan ascensos y descensos a finalizar se esperan 30 seg y cuentan las pulsaciones por 30 seg; la cantidad de latidos en 30seg se utiliza para clasificar el nivel de resistencia cardiovascular de hombres y mujeres

Anotación: se anotara la cantidad de veces que subió al escalón y luego el tiempo que duro realizándolo

Imagen 5. Aplicación, test de resistencia



Fuente: el autor

4.1.3 Test de Velocidad 100 mts planos

Objetivo: medir la velocidad de desplazamiento

Posición inicial: ubicados detrás de línea de salida

Ejecución de la prueba: se ubican en la salida para al pitazo salen corriendo lo más rápido posible y los compañeros los están esperando en la meta con un cronometro para así cuando ellos llegue tomen el tiempo final.

Anotación: se ira a realizar la anotación del tiempo final obtenido

Imagen 6. Aplicación de test de velocidad.



Fuente: El autor.

4.1.4 Test de fuerza abdominal

Objetivo: Medir la capacidad de contracción de la musculatura abdominal (rectos y oblicuos).

Posición inicial: Se empezará tumbado, con los pies y rodillas juntas, con un ángulo de flexión de 90°. Manos en la nuca y con los dedos entrelazados detrás de la cabeza. El compañero sujeta (fija) tobillos y rodillas.

Desarrollo: El ritmo de ejecución será el mismo para todos y se determina a través del metrónomo.

El metrónomo estará a 80 cadencias/minuto con sonido de campanilla cada 2.

Así pues, los Abdominales se ejecutan a un ritmo de 40 por minuto.

4.2 EJECUCIÓN TÉCNICA DEL MOVIMIENTO

Elevar el tronco hasta tocar con el codo la parte externa de la rodilla contraria y volver a la colchoneta. Repetir alternando a derecha e izquierda.

Puntaje: Se anotará el tiempo de ejecución correcta a ritmo de cronometro (fitzcommunity, 2012).

Imagen 7. Ejecución técnica del movimiento



Fuente: El autor

Después del de haber realizado las pruebas físicas, se pasó a realizar la implementación; donde es la fase media del proyecto. Por el cual en esta fase, se realiza una serie de ejercicios que van ejecutados a los estudiantes del grado noveno y así fortalecer las capacidades físicas condicionales. Lo podemos observar en la siguiente información.

4.2.1 Facilitación Neuro muscular propioceptiva. (Flexibilidad)

Este sistema se basa en la inhibición auto-génica. Existen hasta nueve diferentes posibilidades metodológicas para llevarlo a cabo, pero básicamente consiste en un estiramiento por parejas realizado bajo las siguientes pautas:

- Estiramiento pasivo entre 10 y 20 segundos.
- Contracción isométrica del “entrenado”, en sentido opuesto al estiramiento (el colaborador no le permite deshacer el estiramiento) de apenas 3 a 5 segundos.

Inmediata relajación del “entrenado” para que el colaborador prosiga estirándolo de forma pasiva pero ya más lejos.

Esta maniobra puede repetirse hasta tres veces por grupo muscular.

La contracción isométrica tiene como función anular el reflejo al estiramiento, ya que al pedir del músculo una fuerte contracción, éste no está preparado para reaccionar ante el siguiente estiramiento de forma inmediata.

Imagen 8. Contracción isométrica (flexibilidad)



Fuente: El autor

4.2.2 Stretching de Bob Anderson. (Flexibilidad)

Por la facilidad de aplicación es un método sencillo y seguro que se recomienda ampliamente.

Según Mano define “como una técnica de estiramientos pasivo durante 30 a 60 segundos, siendo más óptimo 30 segundos, repitiéndolo 3 a 4 veces. No tiene contradicciones para las articulaciones y es de gran eficacia.

Imagen 9. Stretching de Bob Anderson (flexibilidad)



Fuente: El autor

4.2.3 Fartlek (resistencia)

Es una carrera donde intercalan tramos a diferentes velocidades preferiblemente al criterio del deportista, ojala en un terreno natural que tenga accidentes (colinas, llanos, ondulado) que inventen acelerar y trotar a ritmo.

Imagen 10. Fartlek (resistencia)



Fuente: El autor

4.2.4 Carreras continuas (resistencia)

4.2.4.1 variables

Este tipo de carrera se puede establecer entre 20 minutos y 1 hora, las intensidades pueden ser medias, bajas y altas de forma aleatoria; Las recuperaciones por norma general al trote. Con este tipo de carrera implicamos al metabolismo aeróbico láctico.

Imagen 11. Carreras continuas (resistencia)



Fuente: El autor

4.2.5 Velocidad de reacción (velocidad)

Según ROCA, 1982 La fase promotora, que va desde la percepción del estímulo hasta la aparición de la onda en la zona visual del córtex, el tiempo de integración opto motora y el tiempo de transmisión del impulso motor al musculo implicado, es inalterable por la práctica. La parte motora que incluye el tiempo de excitación del musculo hasta la iniciación del movimiento respuesta, puede acortarse significativamente.

Son salidas cortas 10-30m, escaso volumen máximo unas 10 en forma competitiva resulta adecuado, sobre todo al principio con jóvenes, deben evitarse estímulos auditivos demasiado elevados.

Imagen 12. Velocidad de reacción



Fuente: El autor

4.2.6 Abdominales isométricos (fuerza)

Los ejercicios de abdominales de tipo **isométrico** son una modalidad diferente de trabajo muscular, pues producen su efecto generando una **tensión constante** en las fibras musculares, pero no producen movimiento, es decir, los abdominales se tensionarán para mantener una posición constante por determinado tiempo, pero no realizarán un estiramiento y acortamiento de las fibras musculares.

Los abdominales isométricos son una excelente herramienta para trabajar la zona media del cuerpo y desarrollar la fuerza en los músculos, allí localizados, aunque se trata de un trabajo de **mayor intensidad** que el que generan los ejercicios de **abdominales** a los que estamos acostumbrados, por lo tanto, se recomienda utilizarlos después de cierto tiempo de entrenamiento, para progresar. (fitness)

Imagen 13. Abdominales isométricos (fuerza)



Fuente: El autor

4.3 PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADO

Los resultados obtenidos durante el proyecto, permitieron evidenciar cada una de los ejercicios en cual se evidencia un fortalecimiento, con respecto a las capacidades físicas condicionales.

La aplicación de pruebas brindaron la información suficiente del estado inicial de sus capacidades, viéndose así reflejado en las mismas actividades de fortalecimiento para las capacidades físicas condicionales. Finalmente se evidencia una secuencia adecuada con relación a los ejercicios aplicados y a la información obtenida.

La información recolectada durante todo el proyecto, se realizó en la parte final; por lo que se mencionaba anteriormente en otros momentos de intervención. En ese sentido se evidencian cada una de las capacidades físicas condicionales.

En la siguiente información encontramos tablas y gráficas; donde las **tablas** nos muestra la cantidad de estudiantes en cada una de las valoraciones respectivas (alto, medio, bajo) donde también están encontrados en las etapas del proyecto tanto (inicial y final), y muestran la cantidad de estudiantes que fortalecieron las capacidades físicas. Las **gráficas** como lo están en el proyecto están ubicadas en la parte de abajo de la tabla; por el cual en la graficas se muestra el porcentaje y la cantidad, de cada prueba física. La grafica tiene el

nombre de la prueba física, donde se identifica la etapa inicial con color **azul** y la etapa **final** con color rojo.

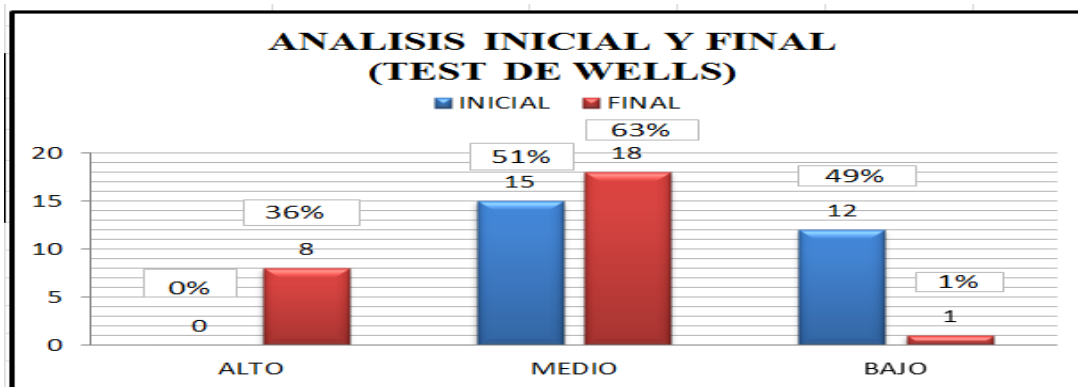
En las gráficas se hace una comparación de datos recolectados, tanto inicial y final y donde contienen sus respectivos análisis.

4.3.1 Test de Wells (flexibilidad)

Tabla 1. Porcentajes de flexibilidad

DATOS DE TEST DE WELLS FLEXIBILIDAD (INICIAL Y FINAL)		
NIVEL	INICIAL	FINAL
ALTO	0	8
MEDIO	15	18
BAJO	12	1

Figura 2. Flexibilidad



ANÁLISIS INICIAL: En la prueba física inicial nos muestra en la tabla y en la gráfica el nivel inicial de la flexibilidad, ya que en la tabla en el nivel alto hay 0 estudiantes con 0%, medio 15 estudiantes con 51%, bajo 12 estudiantes con 49%; esta es la cantidad y

porcentaje de estudiantes en cada uno de los niveles. Gracias a este test se puede saber el nivel de flexibilidad está el grupo.

ANALISIS FINAL: La prueba física final (test) se realizó para saber los resultados obtenidos durante el proceso de fortalecimiento, donde esta grafica nos muestra la cantidad y porcentaje del grado noveno. Para saber el grado de flexibilidad final donde el alto nos muestra el fortalecimiento obtenido; la cantidad es 8 estudiantes y el porcentaje es de 36%, el medio quedo en 18 estudiantes equivale a un porcentaje de 63 % durante este proceso el nivel bajo que en 1 estudiante no fortaleció y el porcentaje es de 1% por tal motivo se fortaleció la flexibilidad del grado noveno.

Por otro lado, esto surgió gracias a los ejercicios implementados durante el proceso de fortalecimiento; estos se implementaron después de haber hecho las pruebas físicas de entrada; se dice "flexibilidad expresa la capacidad física para llevar a cabo movimientos de amplitud de las articulaciones, así como la elasticidad de las fibras musculares." Martínez-López (2003).

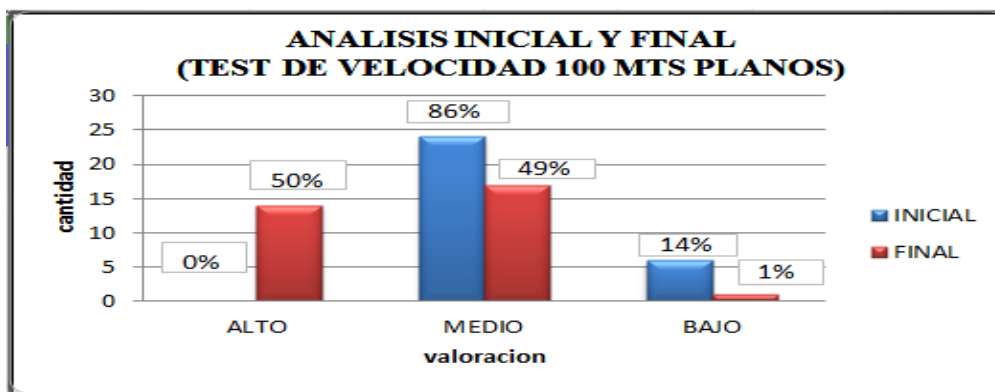
Cabe decir que la flexibilidad se fortaleció por medio de los ejercicios, en el cual permitirá al estudiante ejecutar movimientos adecuados en su entorno deportivo y tener una mejor calidad de vida.

4.3.2 Test de 100 mts (velocidad)

Tabla 2. Porcentajes velocidad inicial y final

DATOS DE TEST 100 MTS PLANOS VELOCIDAD (INICIAL Y FINAL)		
NIVEL	INICIAL	FINAL
ALTO	0	14
MEDIO	24	17
BAJO	6	1

Figura 3. Fortalecimiento de velocidad



ANÁLISIS INICIAL: En la prueba física de velocidad la valoración y la cantidad en la parte inicial fueron: alto era de cero estudiantes con un porcentaje de 0 %; en la valoración media era de 24 estudiantes con 86%, ya que en el nivel bajo es 6 estudiantes con un 14% de valoración.

ANÁLISIS FINAL: Después de haber pasado por los ejercicios de fortalecimiento se llegó a las pruebas finales para saber si los estudiantes fortalecieron; donde la valoración alta es de 14 estudiantes con un 50%, medio 17 estudiantes con un 49 %, bajo 1 estudiante con 1% de valoración.

En realización de los ejercicios, se mostró que los estudiantes de la institución educativa obtuvieron un fortalecimiento de su velocidad donde según se define “la máxima rapidez posible en la ejecución de movimientos bajo control voluntario” (Vila, 1999).

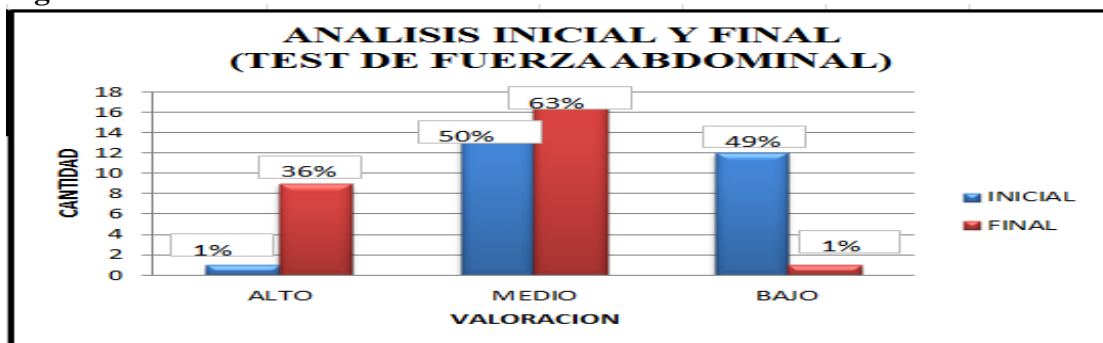
En conclusion los estudiantes presentan un buen nivel físico ya que en la prueba física final fortalecieron la velocidad y por ende podrán aplicar todo este aprendizaje en su vida cotidiana y deportiva.

4.3.3 Tets de fuerza abdominal

Tabla 3. Porcentajes de test de fuerza abdominal

DATOS DE TEST DE FUERZA ABDOMINAL (INICIAL Y FINAL)		
NIVEL	INICIAL	FINAL
ALTO	1	9
MEDIO	14	17
BAJO	12	1

Figura 4. Fortalecimiento de fuerza abdominal



ANÁLISIS INICIAL: La fuerza abdominal se valora de la siguiente manera; alto 1 estudiante con 1%, luego encontramos en la gráfica 3 la valoración media con 14 estudiante y 50%, la valoración baja está en 12 estudiantes, con 49%.

ANÁLISIS FINAL: En la gráfica 3 se observa que los estudiantes fortalecieron las capacidades por lo tanto nos muestra que la valoración alta aumento a 9 estudiantes con 36 %, la valoración media con 17 estudiantes con 63%, tanto en la valoración baja disminuyo bastante 1 con 1%.

Los estudiantes del grado 9-2 desarrollaron todos los ejercicios en el cual sirvieron como eje fundamental para el fortalecimiento de la fuerza abdominal, donde se puede evidenciar en la gráfica.

“La fuerza es la capacidad más determinante del movimiento, puesto que cuando quiera se realiza contracción muscular, algún nivel de fuerza está haciendo que se ejerza tensión contra una resistencia inmóvil, o que se produzca movimiento corporal, es decir, sin fuerza. No hay movimiento, y para las que las otras capacidades (resistencia, flexibilidad, velocidad) se expresen es necesario que exista movimiento”. Ramos (2001)

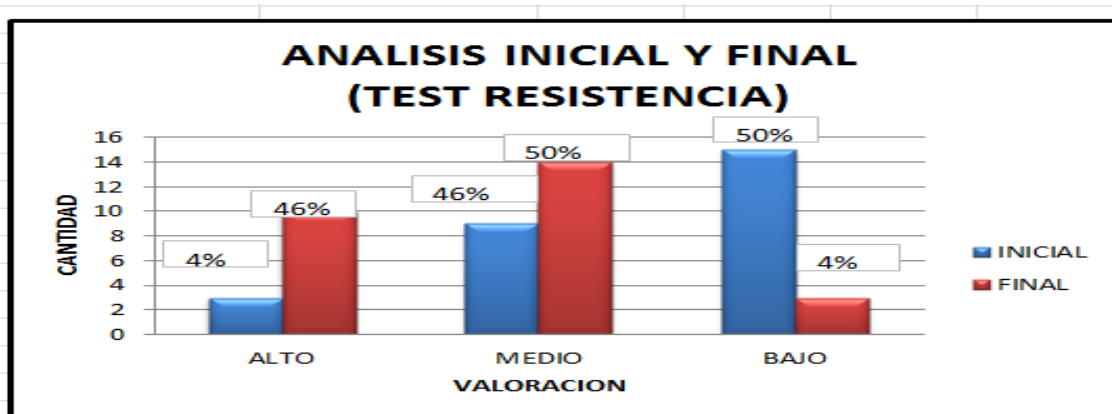
En conclusión la fuerza abdominal es indispensable para el desarrollo de actividades o ejercicios aplicados durante la vida cotidiana y deportiva; así mismo no se podría complementar con las capacidades físicas condicionales como lo son resistencia, velocidad, flexibilidad.

4.3.4 Test de harvard/step test

Tabla 4. Porcentajes de resistencia test de escalón

DATOS DE TEST DE RESISTENCIA (INICIAL Y FINAL)		
NIVEL	INICIAL	FINAL
ALTO	3	10
MEDIO	9	14
BAJO	15	3

Figura 5. Fortalecimiento de resistencia



ANÁLISIS INICIAL: En la gráfica 4 nos muestra los resultados iniciales donde la valoración alta hay 3 estudiantes con 4% inicial, donde la media 9 estudiantes con 46% y la baja 15 estudiantes con 4%.

ANÁLISIS FINAL: Al final del proceso de fortalecimiento se paso a realizar las pruebas físicas para determinar el fortalecimiento obtenido durante el proceso de practica; donde nos muestra en la valoración alta con 10 estudiantes con 46%, donde el medio es de 14 estudiantes con 50%; ya que en la valoración baja esta en 3 estudiantes no fortalecieron dicha capacidad con 4%.

Durante las clases de educación física se implementaron una serie ejercicios, en el cual fueron aplicados en el grado (9-2) de la Institución Educativa técnica Jacinto Vega, así mismo se puede evidenciar en la gráfica 4.

Según Padiá “la capacidad física y volitiva de realizar un esfuerzo continuado de mayor a menor intensidad durante un tiempo determinado o el máximo tiempo posible”.

Por consiguiente la resistencia es fundamental para el ser humano, ya que sin ella no podríamos ejercer ninguna actividad diaria.

Durante todo el proceso de fortalecimiento de las capacidades física, los estudiantes obtuvieron el fortalecimiento de dichas capacidades, ya que por esta razón podrán tener una buena condición física.

5 PERSPECTIVA EDUCATIVA

La Universidad Pedagógica Nacional-Centro Valle de Tenza, ha tenido un gran impacto muy grande en nuestra región; ya que se encarga de formar a los sectores rurales y urbanos para una mejor calidad de vida de la comunidad estudiantil y valletenzana. Por esta razón me vincule a la Universidad en el año 2010, ya que nos brindó la posibilidad de ser educados y educadores para nuestra comunidad Boyacense.

Mi formación escogida, fue el programa de Educación Física Deporte y Recreación; porque lo que más deseaba era ser licenciado y formar a nuestra comunidad estudiantil de nuestra región. El proceso inicial de estudiante en la Universidad Pedagógica – Centro Valle de Tenza, fue el apropiado para el aprendizaje de temas relacionados con el programa académico; muchas veces uno como persona piensa que la Educación Física es una carrera fácil o sea por salir del paso; y no es así, cada día uno se va enamorando tanto del Centro Valle de Tenza, como del programa de Educación Física Deporte y Recreación.

La parte teórica y práctica en el proceso académico; es fundamental para la formación profesional de cada una de las personas que pensamos en ser formadores. Ya como licenciados tenemos que brindarles todos nuestros conocimientos aprendidos a nuestros estudiantes y la Universidad Pedagógica Nacional nos ha formado para ser educadores. Y todo esto, comienza cuando hay la posibilidad y los recursos económicos para lograr estudiar y decidir por una carrera que me gustara tanto académicamente como prácticamente. Excelente decisión bella carrera escogida por mí.

Nuestra práctica como docente en formación, es la etapa más bella de todo el proceso académico; porque sabemos en realidad si lo que estamos haciendo es para nosotros; esta práctica se empieza a desarrollar en VII semestre donde la realizamos en las Instituciones Educativas de nuestra región; para ello nos asignan un tutor para dicha práctica, el nos va guiando para tener un buen desarrollo de la práctica, por esta razón para graduarnos debemos realizar un proyecto. Este proyecto aplicamos todos nuestros conocimientos aprendidos en nuestro proceso educativo adquirido por todas las materias del programa y los diferentes espacios académicos, sociales que brindo la universidad.

Las salidas pedagógicas es la estrategia más significativa que posee y tiene el programa de Educación Física Deporte y Recreación del Centro Valle de Tenza. Frente a lo que fue mi proceso académico, porque ella brindo la posibilidad de conocer escenarios, costumbres, dialectos, zonas, sitios comunidades maravillosas y nos brindan un aprendizaje práctico y teórico al acercamiento de nuevos escenarios y contextos. Práctica y realización de los deportes de aventura en la región y en el contexto natural como lo fueron:

- Práctica y aplicación de los espacios naturales para el fortalecimiento y empoderamiento del turismo y el ecoturismo en la región valletenzana.
- Me permitió conocer otros municipios de mi región que no conocía.
- Docente y docentes capacitados y completos en diferentes temas y disciplinas.
- Conocer comunidades indígenas (parque Tayrona) (arahuacos)
- Conocer comunidad Afrodecendientes (costa) etc.

Donde en ellas aprendemos a compartir y conocer su cultura. Es una de las partes principales, que nos brinda la Universidad Pedagógica Nacional para adquirir conocimientos para poderlos brindar a nuestros estudiantes. Es por esta razón que me enfoque en esta carrera universitaria porque tenemos muchas oportunidades de seguir aprendiendo cada día más.

Gracias a la Universidad Pedagógica Nacional y al Centro Valle de Tenza; porque nos permitió las herramientas y las posibilidades de ser partícipes en formarnos; a los profesores del Centro Valle de Tenza, porque por ellos reconocí y valore lo que significa ser profesional y maestro para mi región. Inculcar para mi comunidad herramientas de innovación y emprendimiento, en nuestro campo educativo y así formar a nuestra comunidad.

6. PROPUESTA PEDAGÓGICA

6.1 REVISTA INFORMATIVA Y COMUNICATIVA

REVISTA INFORMATIVA Y COMUNICATIVA COMO HERRAMIENTA PARA DAR A CONOCER EL TEMA DE LAS CAPACIDADES CONDICIONALES; EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA JACINTO VEGA

FUNDAMENTO DE LAS CAPACIDADES CONDICIONALES “FUNDECACON”

PRESENTACIÓN

Como docente en formación y futuro licenciado del área de Educación Física Deporte y Recreación, se buscó una herramienta en la cual sirviera como difusión y conocimiento sobre los temas relacionados con las capacidades condicionales como lo son resistencia, fuerza, velocidad, flexibilidad; y sus respectivas, pruebas de evaluación mediante test, subtemas, métodos y pautas de ejercicios aproximados para el entrenamiento de las mismas; dentro de la misma revista irán los mejores trabajos realizados por los estudiantes periódicamente durante su proceso académico , ya que cada uno de ellos alimentaran y recopilaran información a través de la aplicación de ejercicios propios de su trabajo y fortalecimiento de sus capacidades condicionales aplicados en el área de educación física en la institución técnica Jacinto Vega de Santa María (Boyacá).

Con esta intención; esta revista informativa y comunicativa refleja, de forma general sus efectos positivos, así como sus ventajas, que servirán como base a la educación y sus diferentes metodologías. La propuesta que se está explicando, busca como enfoque que los educadores y los estudiantes en la práctica de la educación física, observen la gran

importancia del diseño de una revista informativa que quede ser útil para cada integrante de la comunidad educativa o en la misma institución.

El proyecto realizado, nos brindó el gran apoyo para la realización de dicha revista, gracias al fortalecimiento de las capacidades condicionales la institución tendrá como elemento de enseñanza la revista informativa.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Fomentar y socializar los fundamentos de las capacidades condicionales (FUNDECACON) en la Institución Educativa Técnica Jacinto Vega.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diseñar una revista informativa periódicamente sobre los fundamentos de las capacidades físicas condicionales como lo son: (resistencia, velocidad, fuerza, flexibilidad)
- Dar a conocer y difundir la revista informativa, en la Institución Educativa Técnica Jacinto Vega.
- Permitir al docente titular, estudiantes y comunidad en general que participen en espacios de información, comunicación sobre temas relacionados con las capacidades condicionales y del área de educación física, deporte y recreación en la institución.
- Crear espacios de aprendizaje en la institución Educativa Técnica Jacinto Vega

IMPLEMENTACIÓN

Durante la práctica docente se vino trabajando a fondo una propuesta; que no solo se trabajara el fortalecimiento, sino también en crear una herramienta como revista informativa, que periódicamente sirva para fomentar y comunicar sobre las temáticas de las capacidades física, a los estudiantes de la Institución Educativa. Durante ese proceso se le presento la idea a la Señora Rectora:(RUTH DEL CARME LACHE) de la Institución

Educativa Técnica Jacinto Vega, lo cual acepto la propuesta. Decidí ejecutar dicha herramienta y propuesta para tener la información necesaria para la revista.

Gracias a todo el proceso realizado durante año y medio se logra un acercamiento al fortalecimiento de las capacidades condicionales en la práctica tres y se da paso a la recolección de información en decimo semestre.

Frente a este proceso final el docente Lic. Ricardo Rubio García como tutor de mi trabajo de grado y analizando mis avances, perspectiva de aplicación en la propuesta; contribuyo y tuvo la idea de dar el nombre a la revista informativa y comunicativa llamada (FUNDECACON). Gracias maestro.

6.2 ESTRUCTURA

REVISTA INFORMATIVA "FUNDECACON"



REVISTA INFORMATIVA Y COMUNICATIVA COMO HERRAMIENTA PARA DAR
A CONOCER EL TEMA DE LAS CAPACIDADES CONDICIONALES; EN LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA JACINTO VEGA

UNIDADES



1. INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA JACINTO VEGA

Ubicación

Población sujeto



2. PROPOSITO

3. TEMAS- SUBTEMAS-PRUEBAS FISICAS- EJERCICIOS

4. FUERZA

Test de fuerza abdominal.

Abdominales isométricos.

Abdominales bicicleta



5. RESISTENCIA

Test de escalón tecumseh.

Fartlek.

Carrera continúa.



6. FLEXIBILIDAD

Test de Wells.

Facilitación neuro muscular propioceptiva.

Métodos dinámicos (activos y pasivos)

Stretching de bobanderson.





7. VELOCIDAD

Test de Velocidad 100 mts planos.

Velocidad de reacción

Velocidad de desplazamiento

8. ARTICULOS DEL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES

EDITOR.

JUAN CARLOS SANCHEZ RUIZ

1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA JACINTO VEGA



- **Ubicación**

Institución Educativa Técnica Jacinto Vega, ubicada en la calle 4 N 4-56 del Municipio de Santa María Boyacá, siendo una institución oficialmente mixta con jornada diurna completa, con niveles existentes de Preescolar, Básica primaria, Básica Secundaria y Media Técnica con énfasis en Informática y Ecoturismo

Población sujeto

Estudiantes del grado noveno dos de la Institución Educativa Técnica Jacinto Vega.

2. PROPOSITO

Brindar un espacio de información y comunicación sobre los temas relacionados con las capacidades condicionales periódicamente; desarrolladas y aplicadas por el docente titular, estudiantes, área de educación física deporte y recreación, involucrando a la comunidad educativa de la institución Educativa Técnica Jacinto Vega (Santa María Boyacá)

3. TEMAS- SUBTEMAS-PRUEBAS FISICAS-EJERCICIOS

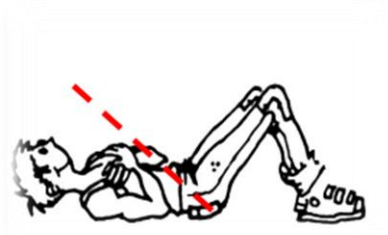
FUERZA

La fuerza es la capacidad física condicional de genera tensión intramuscular frente a una resistencia independiente mente de que se genere movimiento.

Según Álvarez De Villar (1992) “la fuerza es la capacidad que posee el aparato músculo-esquelético de generar tensión contra una resistencia”. Blanco & Casanovam 2009, cap. 17).

Prueba física para medir la fuerza abdominal

Test de fuerza abdominal.



Objetivo: Medir la capacidad de contracción de la musculatura abdominal (rectos y oblicuos).

Posición inicial: Se empezará tumbado, con los pies y rodillas juntas, con un ángulo de flexión de 90°. Manos en la nuca y con los dedos entrelazados detrás de la cabeza. El compañero sujeta (fija) tobillos y rodillas.

Desarrollo: El ritmo de ejecución será el mismo para todos y se determina a través del metrónomo.

El metrónomo estará a 80 cadencias/minuto con sonido de campanilla cada 2 veces.

Así pues, los Abdominales se ejecutan a un ritmo de 40 por minuto.

Ejecución técnica del movimiento: Elevar el tronco hasta tocar con el codo la parte externa de la rodilla contraria y volver a la colchoneta. Repetir alternando a derecha e izquierda.

Ejercicios para fortalecer la fuerza abdominal

Objetivo

Fortalecer la fuerza abdominal por medio de abdominales isométricas y bicicleta

Abdominales isométricas

Los abdominales isométricos son una excelente herramienta para trabajar la zona media del cuerpo y desarrollar la fuerza en los músculos, allí localizados, aunque se trata de un trabajo de **mayor intensidad** que el que generan los ejercicios de **abdominales** a los que estamos acostumbrados, por lo tanto, se recomienda utilizarlos después de cierto tiempo de entrenamiento, para progresar.



Abdominales bicicleta

Recuéstese de espalda con las rodillas flexionadas y los pies planos apoyados en el piso. Coloque las manos detrás de la cabeza.

Levante los omóplatos del suelo, eleve las piernas y flexione las rodillas en un ángulo de 90 grados. Luego, pedalee lentamente con las piernas en el aire alternándolas como si estuviera andando en bicicleta.



4. RESISTENCIA

Se entiende por resistencia la “capacidad de soportar física y psíquicamente una carga durante largo tiempo, produciéndose finalmente un cansancio insuperable debido a la intensidad y la duración de la misma y/o de recuperar rápidamente después de esfuerzos físicos y psíquicos. (Ramos, 2001, p.63)

Según Zintl (1991 dice que la resistencia “es la capacidad de resistir frente al cansancio”. (Ibíd., p. 64)

Prueba física para medir la resistencia

Test de escalón

Se utiliza un escalón de 20.3 cm de altura. Durante 3 min se realizan ascensos y descensos a finalizar se esperan 30 seg y cuentan las pulsaciones por 30 seg; la cantidad de latidos en 30seg se utiliza para clasificar el nivel de resistencia cardiovascular de hombres y mujeres



Ejercicios para fortalecer la resistencia

Objetivo

Fortalece las capacidad de resistencia aeróbica/anaeróbica a través de ejercicios aplicados.

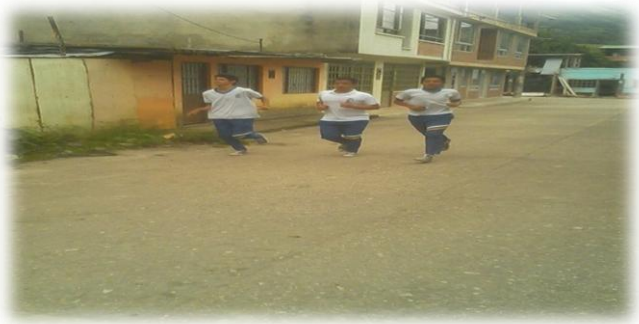
Fartlek

Es una carrera donde intercalan tramos a diferentes velocidades preferiblemente al criterio del deportista, ojala en un terreno natural que tenga accidentes (colinas, llanos, ondulado) que inventen acelerar y trotar a ritmo.



Carreras continuas

Este tipo de carrera se puede establecer entre 20 minutos y 1 hora, las intensidades pueden ser medias, bajas y altas de forma aleatoria; Las recuperaciones por norma general al trote. Con este tipo de carrera implicamos al metabolismo aeróbico láctico.



5. FLEXIBILIDAD

Prueba física para medir la flexibilidad

Test de Wells.

El estudiante se ubica sentado. Orienta los pies verticalmente, el estudiante evitara cualquier movimiento mientras esté desarrollando el ejercicio. La prueba consiste en la flexión del tronco hacia delante sin doblar las rodillas y con los brazos extendidos al frente. En la se requiere mantener la posición más distante. No se puede hacer movimientos de balanceo durante la flexión.



Aplicación del test de Wells

Ejercicios para fortalecer la resistencia

Objetivo

Fortalece la capacidad de flexibilidad por medio de ejercicios prácticos

Facilitación neuro muscular propioceptiva

Este sistema se basa en la inhibición auto-génica. Existen hasta nueve diferentes posibilidades metodológicas para llevarlo a cabo, pero básicamente consiste en un estiramiento por parejas realizado bajo las siguientes pautas:

- Estiramiento pasivo entre 10 y 20 segundos.

- Contracción isométrica del “entrenado”, en sentido opuesto al estiramiento (el colaborador no le permite deshacer el estiramiento) de apenas 3 a 5 segundos.

Inmediata relajación del “entrenado” para que el colaborador prosiga estirándolo de forma pasiva pero ya más lejos.

Esta maniobra puede repetirse hasta tres veces por grupo muscular.

La contracción isométrica tiene como función anular el reflejo al estiramiento, ya que al pedir del músculo una fuerte contracción, éste no está preparado para reaccionar ante el siguiente estiramiento de forma inmediata.



Stretching de Bob Anderson

Por la facilidad de aplicación es un método sencillo y seguro que se recomienda ampliamente.

Según Mano define “como una técnica de estiramientos pasivo durante 30 a 60 segundos, siendo más óptimo 30 segundos, repitiéndolo 3 a 4 veces. No tiene contradicciones para las articulaciones y es de gran eficacia.



6. VELOCIDAD

La velocidad, como capacidad condicional del hombre, es la posibilidad de recorrer una distancia en el menor tiempo, o de recorrer la mayor distancia en un tiempo dado”. (Ramos, 2001, p. 85).

Prueba física para medir la velocidad de desplazamiento

Test de Velocidad 100 mts planos.

el objetivo del test es medir la velocidad de desplazamiento. la ejecución de dicho test es ubicarse en la línea de salida, al pitazo arrancan, se comienza a correr y se pone en funcionamiento el cronometro. los alumnos deben tratar de recorrer en el menor tiempo posible los 100 metros planos; apenas llegue al final de la prueba se para el cronometro.



Velocidad de reacción

La fase promotora, que va desde la percepción del estímulo hasta la aparición de la onda en la zona visual del córtex, el tiempo de integración opto motora y el tiempo de transmisión del impulso motor al musculo implicado, es inalterable por la práctica. La parte motora que incluye el tiempo de excitación del musculo hasta la iniciación del movimiento respuesta, puede acortarse significativamente. Según ROCA, 1982

Son salidas cortas 10-30m, escaso volumen máximo unas 10 en forma competitiva resulta adecuado, sobre todo al principio con jóvenes, deben evitarse estímulos auditivos demasiado elevados.



7. CONCLUSIONES DEL PROYECTO

Por medio de este trabajo se da a conocer y posterior aplicación, el fortalecimiento de las capacidades condicionales en la Institución Educativa Técnica Jacinto Vega *Santa María (Boyacá,)* en el grado noveno dos; ya que los resultados obtenidos por medio del análisis de la información; se recolectaron datos acerca del proceso pedagógico; donde fueron y serán favorables para el fortalecimiento de las capacidades condicionales, donde se observa que han sido fortalecidos durante dicho proceso. Se hizo una comparación de datos y es ahí donde se evidencia el desarrollo de la flexibilidad, fuerza, resistencia y velocidad, trabajadas durante el proyecto.

Los resultados permitieron identificar el estado inicial y final del estudiante; donde se muestra un fortalecimiento de dichas capacidades. Cabe decir que es necesario el fortalecimiento de las capacidades condicionales; ya que los estudiantes pueden obtener y mayor rendimiento en los deportes. Es así que se pretende que con este proceso pedagógico los docentes generen cambios en sus metodologías de la enseñanza, donde el proceso del estudiante sea minucioso y bien trabajado.

Este proyecto realizado en la institución, fue de gran importancia ya que los estudiantes aprendieron a conocer y aplicar fundamentos básicos sobre las capacidades físicas y por ende a conocerlas, entenderlas y incorporarlas en su actividad física. Es por esto que todos los estudiantes de la Institución obtuvieron un acercamiento a la mejoría sus capacidades físicas condicionales.

Además los ejercicios y pruebas aplicadas antes y durante sobre las capacidades físicas condicionales estas se pueden vincular cualquier tipo de población ya sea infantil, adulto y tercera edad, ya que no hay impedimento para la mejorar la calidad de vida y sobre todo el aspecto positivo que genera el fortalecimiento de las capacidades físicas.

Se pretende que con este proyecto los docentes generen cambios en sus metodologías y acepten e integren este elemento herramienta como lo es la revista informativa FUNDECACOM; así mismo se les brinde una posibilidad de aprendizaje dejando a un lado

las continuas rutinas de ser "simple profesor de patio" a ser personas innovadoras con sus estudiantes; ya que ellos merecen aprender nuevos temas relacionados en la parte deportiva y de Educación Física.

Con finalidad se lograra tener la revista informativa; para fomentar el proceso adecuado para el fortalecimiento de las capacidades físicas; por supuesto que le agradezco a la Universidad Pedagógica Nacional – Centro Valle de Tenza, ya que nos brindó un aprendizaje suficiente para realizar nuestras prácticas pedagógicas llevando proceso adecuado en la institución Educativa Técnica Jacinto Vega

BIBLIOGRAFIA

- Blanco Feito, J., & Casanova Vega, P. (2009). El desarrollo de las capacidades físicas básicas en la edad escolar. Factores entrenables y no entrenables, la adaptación al esfuerzo físico en los niños y niñas. *Cuerpo de maestros: educación física.* (cap17).
- Blázquez Sánchez, D. (2001). *La Educación Física.* Barcelona, España. Primera edición. p.85.
- Bunn, John. (1996). *Entrenamiento Deportivo Científico.* España: Primera edición. pp, 4, 26, 54.
- Camacho, Coy. (2000). *Hipólito .Educación Física Una Alternativa Curricular.* Armenia Colombia: Editorial Kinesis. p.27, 17, 11.
- Kosel, Andreas. (1996). *Actividades Gimnásticas La Coordinación Motriz.* Barcelona España: Editorial Hispano Europeo
- Lleixá, T. (2003). *Educación Física de Hoy Realidad y Cambio Curricular.* `Barcelona: Primera edición. pp. 75, 60, 42, 101.
- Ramos Bermudez S. (2001). *Entrenamiento de la Condición Física.* Armenia: Kinesis. pp. 63,64, 85, 86, 103.

WEBGRAFÍA

- [http://www.trenciashombre.com/fitness/atrevete-a-progresar-en-tus-abdominales-con-ayuda-de-los-isometricos.](http://www.trenciashombre.com/fitness/atrevete-a-progresar-en-tus-abdominales-con-ayuda-de-los-isometricos)
- [http://www.passion4profession.net/es/ejercicios-abdominales/.](http://www.passion4profession.net/es/ejercicios-abdominales/)
- [http://vivirsalud.imujer.com/2011/02/20/ejercicios-para-mejorar-la-flexibilidad.](http://vivirsalud.imujer.com/2011/02/20/ejercicios-para-mejorar-la-flexibilidad)
- [http://es.wikipedia.org/wiki/Resistencia_f%C3%ADsica.](http://es.wikipedia.org/wiki/Resistencia_f%C3%ADsica)
- [https://educacionfiscaplus.wordpress.com/2013/01/21/la-velocidad/.](https://educacionfiscaplus.wordpress.com/2013/01/21/la-velocidad/)
- <http://www.foroatletismo.com/foro/entrenamiento/6-tipos-de-carrera-continua.html>
- <https://educacionfiscaplus.wordpress.com/2012/10/24/la-fuerza/>
- <http://iesateca.educa.aragon.es/es/dpt-ef/test/test-abdominales.pdf>
- <http://www.msn.com/es-us/salud/fuerza/ejercicio/Ex629/abdominales-bicicleta>
- http://educativa.catedu.es/44700165/aula/archivos/repositorio//1000/1116/html/23_pruebas_de_valoracin_de_la_velocidad.html

http://iespadremoretirubide.educacion.navarra.es/departamentos/educacion_fisica/06pruebasfisicas/6.2flexibilidad/6.2.2pruebas/0029.pdf

<http://fitzcommunity.blogspot.com.co/2012/12/tests-de-fuerza.html>

ANEXOS

ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRAFICO



ANEXO 2. PLANEACIONES DE CLASE

**UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
CENTRO VALLE DE TENZA
PLANEACION SESION PRÁCTICA III**

Licenciado Titular:	Diana Zoraida Yepes Sánchez		
Asesor	Lic. Ricardo Rubio García		
Docente en Practica	Juan Carlos Sánchez Ruiz		
Institución Educativa:	INSTITUCION EDUCATIVA JACINTO VEGA		
Grado :	Noveno dos	Hora: 8:00 am – 9:00am	Fecha: 10 DE FEBRERO
Sesión:	Bachillerato	Valor Humano: Respeto y compromiso	
Temática:	<ul style="list-style-type: none"> • FLEXIBILIDAD • RESISTENCIA • VELOCIDAD • FUERZA 		
Objetivo:	Desarrollar cada test de sus respectivas capacidades condicionales.		
Parte Inicial:	Control de Asistencia, Uniformidad Planeamiento de las Actividades a Desarrollar. Calentamiento este se divide en tres momentos cada uno de una duración de 5 minutos 1. Movimiento articular, 2. Estiramiento muscular, 3. Activación de los sistemas, 4. Tiempo Aprox: 5 minutos		

Parte Central	<p>Desarrollar el test inicial:</p> <p>Test de fuerza abdominal:</p> <p>Se ubican en las colchonetas la posición acostado con rodillas flexionadas 90 grados, pies separados 30 cm de los glúteos, brazos flexionados con palmas de las manos en el pecho o cabeza. El examinador se sitúa al frente para saber la cantidad de abdominales que hace.</p> <p>Test de salto largo desde el lugar (fuerza rápida)</p> <p>Esta prueba esta difundida por su sencillez y gran reproducibilidad que evalúa la fuerza rápida de piernas. Es más apropiada para todos los deportes con predominio de la fuerza rápida.</p> <p>Test de flexibilidad (Wells)</p> <p>Descripción: El participante se ubica sentado. Orienta los pies verticalmente contra el cajón, el cual está bloqueado por una superficie sólida, para evitar su desplazamiento. La prueba consiste en una flexión del tronco hacia adelante tanto como le sea posible sin doblar las rodillas y con los brazos extendidos al frente. En la medición se requiere mantener la posición más distante. No puede hacer movimientos de balanceo durante la flexión (insistencias). La prueba se realiza dos veces registrando el mejor resultado.</p> <p>Test de velocidad 100 mts planos</p> <p>El estudiante se ubica en la línea de salida los evaluadores están situados al inicio y final. Se cronometran los 100 mts planos. Los estudiantes que están ubicados al silbato correrán al máximo para alcanzar el mejor tiempo.</p> <p>Test de resistencia (escalón) steptests modificado</p> <p>Este test está recomendado para personas sedentarias y practicantes. La altura del escalón es de 40 cm, en hombres y 33cm en mujeres. La metodología consiste en que el estudiante cuenta cuantas veces sube el escalón, el tiempo es indefinido. La planta de los pies debe subir completamente si se tropieza para y tomara el tiempo que hizo y cuantas hizo.</p>
Parte Final:	Periodo de Vuelta a la Calma con: Estiramiento, Oxigenación de Recuperación y Estiramientos .tiempo aproximado 15 minutos

Docente titular


DIANA ZORAIDA YEPES SANCHEZ

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

CENTRO VALLE DE TENZA
PLANEACION SESION PRÁCTICA III

Licenciado Titular:	Diana Zoraida Yepes Sánchez		
Asesor	Lic. Ricardo Rubio García		
Docente en Practica	Juan Carlos Sánchez Ruiz		
Institución Educativa:	INSTITUCION EDUCATIVA JACINTO VEGA		
Grado :	Noveno dos	Hora: 8:00 am – 9:00am	Fecha: 24 DE FEBRERO 2015
Sesión:	Bachillerato	Valor Humano: Respeto y compromiso	
Temática:	<ul style="list-style-type: none"> flexibilidad 		
Objetivo:	<ul style="list-style-type: none"> desarrollar las actividades de mejoramientos de flexibilidad. 		
Parte Inicial:	Control de Asistencia, Uniformidad Planeamiento de las Actividades a Desarrollar. Calentamiento este se divide en tres momentos cada uno de una duración de 5 minutos 1. Movimiento articular, 2. Estiramiento muscular, 3. Activación de los sistemas, 4. Tiempo Aprox: 5 minutos		

Parte Central	<p><i>FACILITACIÓN NEUROMUSCULAR PROPIOCEPTIVA:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Este sistema se basa en la inhibición auto-génica. Existen hasta nueve diferentes posibilidades metodológicas para llevarlo a cabo, pero básicamente consiste en un estiramiento por parejas realizado bajo las siguientes pautas:<ul style="list-style-type: none">- Estiramiento pasivo entre 10 y 20 segundos.- Contracción isométrica del “entrenado”, en sentido opuesto al estiramiento (el colaborador no le permite deshacer el estiramiento) de apenas 3 a 5 segundos.- Inmediata relajación del “entrenado” para que el colaborador prosiga estirándolo de forma pasiva pero ya más lejos.Esta maniobra puede repetirse hasta tres veces por grupo muscular. La contracción isométrica tiene como función anular el reflejo al estiramiento, ya que al pedir del músculo una fuerte contracción, éste no está preparado para reaccionar ante el siguiente estiramiento de forma inmediata. <p>ACTIVIDADES PARA MEJORAR LA FLEXIBILIDAD:</p>
----------------------	---

	
Parte Final:	Periodo de Vuelta a la Calma con: Estiramiento, Oxigenación de Recuperación y Estiramientos .tiempo aproximado 15 minutos

Docente titular

DIANA ZORAIDA YEPES SANCHEZ

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

CENTRO VALLE DE TENZA
PLANEACION SESION PRÁCTICA III

Licenciado Titular:	Diana Zoraida Yepes Sánchez		
Asesor	Lic. Ricardo Rubio García		
Docente en Practica	Juan Carlos Sánchez Ruiz		
Institución Educativa:	INSTITUCION EDUCATIVA JACINTO VEGA		
Grado :	Noveno dos	Hora: 8:00 am – 9:00am	Fecha: 3 DE MARZO DEL 2015
Sesión:	Bachillerato	Valor Humano: Respeto y compromiso	
Temática:	<ul style="list-style-type: none"> • FLEXIBILIDAD. • VELOCIDAD. 		
Objetivo:	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar las actividades de mejoramiento de flexibilidad y velocidad 		
Parte Inicial:	Control de Asistencia, Uniformidad Planeamiento de las Actividades a Desarrollar. Calentamiento este se divide en tres momentos cada uno de una duración de 5 minutos 1. Movimiento articular, 2. Estiramiento muscular, 3. Activación de los sistemas, 4. Tiempo Aprox: 5 minutos		

Parte Central

SUBTEMAS:

- METODO DE ESTIRAMIENTOS(F)
- VELOCIDAD DE REACCION.(V)
- METODO DE REPETICIONES.(V)

ACTIVIDADES PARA MEJORAR LA FLEXIBILIDAD.

- **FLEXIBILIDAD:**
- **ESTIRAMIENTOS:** Debe ser realizado sin llegar a provocar sensación de dolor. Primero se realiza un estiramiento fácil (poco forzado) durante 10-30 segundos en una postura determinada. Poco a poco se va haciendo más cómodo mantener la postura, ya que los receptores musculares se vuelven insensibles en ese tiempo y se adaptan, además el denominado reflejo de inhibición auto génica relaja el músculo. Después se avanza en la postura unos 2 o 3 centímetros más para mantener la nueva posición otros 10-30 segundos. La respiración debe ser lenta y controlada, debemos mantener relajado al resto del cuerpo y concentrarnos para recibir las sensaciones interiores.



- **VELOCIDAD**

- ✓ **VELOCIDAD DE REACCION.**
- ✓ **METODO DE REPETICIONES.**

Ante un mismo estímulo, dar una respuesta. Por ejemplo, series a través de salidas mediante el mismo estímulo auditivo.

	<ul style="list-style-type: none">• Trabajaremos como medio de entrenamiento salidas en diferentes posiciones y ante diferentes estímulos.• Relevos con compañeros de carrera-con obstáculos o sin ellos, en distancias cortas preferiblemente. 
Parte Final:	Periodo de Vuelta a la Calma con: Estiramiento, Oxigenación de Recuperación y Estiramientos .tiempo aproximado 15 minutos

Docente titular

DIANA ZORAIDA YEPES SANCHEZ
