INTRODUCCIÓN

Los test motores se fundamentan en un indiscutible valor diagnóstico y su gran fuerza motivacional entre las estudiantes de los décimos años de Educación Básica. La mayoría de los jóvenes se interesan por conocer el grado de desarrollo de sus capacidades.

Cuando los test de condición física se analizan en la evaluación, la superación de las estudiantes no se hace esperar porque de su propio esfuerzo depende la mayor parte de la calificación. Su valor es indiscutible y sus beneficios, que son muchos, los veremos de inmediato.

Al respecto Planchard manifiesta que: “El uso de los test nació debido a la necesidad de adquirir instrumentos de apreciación objetiva de las facultades individuales”. En efecto si queremos educar mejor, si deseamos desarrollar a nuestras alumnas hasta los niveles deseados, tenemos y debemos conocerlos, los test nos ayudan en esto.

Los test motores representan un instrumento ventajoso para la solución de múltiples problemas de la Cultura Física y los Deportes. Su valor práctico reside en el hecho de que permiten lograr un control más objetivo de la evaluación del estudiante. Todo el mundo admite la necesidad de la anotación, el control y la comparación y los test nos permiten por lo que sería ilógico rechazar un instrumento que asegura un mayor rigor en estas cuestiones.

Los test motores no lo resuelven todo en la evaluación, pero sin duda constituyen uno de los instrumentos más precisos y de más valor para medir en Cultura Física.

En este ámbito de las cualidades motoras el presente trabajo investigativo pretende constituir una guía didáctica, sobre como desarrollar las cualidades físicas, a través de métodos adecuados.

En tal sentido, la presente investigación se estructura en los siguientes capítulos, en las cuáles se describe el desarrollo sistemático que permitió plantear una posible solución a la problemática plantea descrita en capítulos anteriores.

El Capítulo I, se expone los antecedentes del problema actual por lo que se realizó esta investigación, los objetivos que son las guías que orientan el estudio y las razones por lo que se busca plantear una propuesta alternativa de solución.

Capítulo II, se refiere al marco teórico, fundamentación teórica, posicionamiento personal, glosario de términos, matriz categorial.

En el Capítulo III, se destacó la metodología, es decir, se refiere al tipo de Investigación que se efectuó, los métodos, técnicas e instrumentos para recopilar la información. Luego se analizó con que población o universo se van a trabajar. Posteriormente se calculó la muestra, si así lo amerita y finalmente la propuesta.

Capítulo IV, se planteó el análisis e interpretación de resultados.

Capítulo V, se exteriorizó las conclusiones y recomendaciones.

En el capítulo VI, se ostentó:

- La propuesta
- Título de la propuesta
- Justificación de la propuesta.
- Fundamentación de la propuesta.
- Objetivos.
- Importancia.
- Ubicación sectorial y física.
- Descripción de la propuesta.

CAPÍTULO I

1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. ANTECEDENTES

Las cualidades físicas básicas se han considerado tradicionalmente como la base de los aprendizajes e incluso de la actividad física, por eso figuran como objetivos esenciales de cualquier programa de Cultura Física. Sin embargo, no tiene sentido en sí mismas, requieren plasmarse en habilidades o técnicas.

No obstante las cualidades físicas, gracias a su posibilidad de aislarse mediante técnicas científicas, se han convertido en factores con entidad propia y tratados aisladamente en los programas educativos, hasta el punto que se considerada que el desarrollo homogéneo de todas estas cualidades es fundamental como fin de la Cultura Física y que es posible una transferencia o influencia directa a cualquier práctico físico que la requiera.

Cada práctica específica exige un requerimiento específico de cada cualidad física, por eso resulta muy dudosa que el desarrollo de una cualidad de forma aislada sea transferible a prácticas deportivas específicas. Únicamente aparece justificada en los periodos de iniciación, cuando la práctica física produce mejora de todas las cualidades, pero en la fase de especialización, las cualidades físicas básicas no pueden separarse de la técnica.

La reducción de la condición física a cuatro elementos esenciales (fuerza, resistencia, velocidad y flexibilidad), ofrece la idea sugestiva de una clasificación práctica y confortable, pero sabemos que no ofrece sino una visión simplista e inexacta.

El desarrollo armónico y uniforme de todas las cualidades físicas en su forma pura, tal y como se exige habitualmente, constituye uno de los objetivos habituales de la Cultura Física.

Esta forma de proceder se ha proyectado en muchas sustituciones en este caso las estudiantes de los décimos años de Educación Básica que para seleccionar a sus integrantes utilizan perfiles de acceso que tiende a la idea de hombre / mujer perfecto, al menos armónico, sin contemplar el punto de referencia esencial, es decir, la función que debe realizar ese individuo en su realidad profesional o docente.

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La situación actual acerca de las cualidades motrices de las estudiantes de los colegios fiscales “Ibarra”; “Víctor Manuel Guzmán” y particulares “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra es desconocida, no se tiene parámetros para evaluar cada una de las cualidades físicas y no se ha hecho investigaciones de esta naturaleza, también se puede manifestar como un breve comentario que los señores profesores de Cultura Física, se han descuidado en este aspecto, porque no hacen valoraciones, diagnósticos peor aún hacen un seguimiento pormenorizado de cada una de ellas (cualidades físicas).

La condición física y la aptitud funcional, debe ser diagnosticado cada trimestre para tener un seguimiento y de esta manera tener un historial de el desarrollo de las cualidades, este tratamiento será útil para detectar los mejores talentos deportivos y así un represente en forma óptima en las competencias cantonales, provinciales y porque no decir a nivel nacional.

Este estudio se llevó a cabo en las instituciones fiscales y particulares del cantón Ibarra; entre los siguientes: Colegio Nacional “Ibarra”, Colegio Técnico Nacional “Víctor Manuel Guzmán”, Unidad Educativa Particular “Oviedo” y la Unidad Educativa “La Inmaculada Concepción”, el punto de investigación fueron las estudiantes de los décimos años de Educación Básica. Se investigó dos situaciones, las cualidades motrices: resistencia, velocidad, fuerza de piernas, fuerza abdominal y la aptitud funcional aquí se relacionó con los niveles de recuperación después del ejercicio (test del escalón de Harvard).

El problema de investigación sugiere una serie de preguntas como:

¿Existe un diagnóstico de las cualidades motrices?

¿Existe un seguimiento de estas cualidades?

¿Se ha realizado una investigación acerca de los test funcional?

1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Determinación de las cualidades motrices y funcional en las estudiantes de los décimos años de Educación Básica de los colegios fiscales “Ibarra”; “Víctor Manuel Guzmán” y particulares “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra, año lectivo 2008 - 2009.

1.4. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

1.4.1. Unidades de Observación

- Colegio Nacional “Ibarra”.
- Colegio Técnico Nacional “Víctor Manuel Guzmán”.
- Unidad Educativa Particular “Oviedo”.
- Unidad Educativa “La Inmaculada Concepción”.
- Estudiantes de los décimos años de Educación Básica.
- Autoridades.
- Profesores de Cultura Física.

1.4.2. Delimitación Espacial

El presente trabajo de investigación se realizó en las instituciones fiscales como: Colegio Nacional “Ibarra”; Colegio Técnico Nacional “Víctor Manuel Guzmán” y particulares tales como: Unidad Educativa Particular “Oviedo” y la Unidad Educativa “La Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra.

1.4.3. Delimitación Temporal

La investigación se realizó en un lapso de seis meses, es decir, durante el año lectivo 2008 - 2009.

1.5. OBJETIVOS

1.5.1. Objetivo General

- Determinar las cualidades motrices y funcional de las estudiantes de los décimos años de Educación Básica de los colegios fiscales “Ibarra”; “Víctor Manuel Guzmán” y particulares “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra, año lectivo 2008 - 2009.

1.5.2. Objetivos Específicos

- Analizar los niveles de resistencia aeróbica a través del test de 800 metros, en las estudiantes de los décimos años de Educación Básica, de las instituciones fiscales “Ibarra”; “Víctor Manuel Guzmán” y particulares “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra.

- Identificar los niveles de velocidad a través del test de 40 metros lanzado, en las estudiantes de los décimos años de Educación Básica, de las instituciones educativas fiscales “Ibarra”; “Víctor Manuel Guzmán” y particulares “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra.

- Valorar los niveles de fuerza de piernas a través del test de salto vertical, en las estudiantes de los décimos años de Educación Básica, de los colegios fiscales “Ibarra”; “Víctor Manuel Guzmán” y particulares “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra.

- Diagnosticar los niveles de fuerza abdominal, a través del test de abdominales en un minuto, en las estudiantes de los décimos años de Educación Básica, de los colegios fiscales “Ibarra”; “Víctor Manuel Guzmán” y particulares “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra.

- Medir la aptitud funcional, a través del test del escalón de Harvard, en las estudiantes de los décimos años de Educación Básica, de las instituciones fiscales “Ibarra”; “Víctor Manuel Guzmán” y particulares “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra.

- Comparar las cualidades motrices de las estudiantes de los décimos años de Educación Básica, de los colegios fiscales “Ibarra”; “Víctor Manuel Guzmán” y particulares “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra.

- Elaborar una guía didáctica para mejorar las cualidades motrices, de las estudiantes de los décimos años de Educación Básica, a través de ejercicios en circuito para que los docentes utilicen en las clases de Cultura Física.

- Socializar la guía didáctica a los profesores de Cultura Física de los colegios fiscales y particulares del cantón Ibarra.

1.6. JUSTIFICACIÓN

La presente investigación del tema propuesto por las siguientes razones:

- El estudio de las cualidades motrices y aptitud funcional de las estudiantes de los décimos años de Educación Básica de las instituciones educativas “Ibarra”; “Víctor Manuel Guzmán”; “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” de la ciudad de Ibarra, me causa gran interés y preocupación, debido a las siguientes razones: como están valorando las cualidades físicas, es decir, si existe un diagnóstico o seguimiento de las mismas y si lo hay como se está trabajando para desarrollarlas, todo estos aspectos los trataremos a lo largo de la investigación y una vez que se conozca los resultados de cada una de las cualidades físicas, en este caso de la velocidad, fuerza, resistencia y aptitud funcional, realizaremos una guía metodológica para mejorar las mismas.

- Esta investigación una vez culminada será útil y beneficiosa por las siguientes razones: servirá para los profesores de Cultura Física, para que tengan un modelo de cómo desarrollar estas cualidades físicas a través de métodos adecuados, servirá para las autoridades para que les hagan un seguimiento a los docentes, o al menos les sugieran que debe haber evaluaciones, diagnósticos y un seguimiento del tratamiento y desarrollo de las cualidades y finalmente se beneficiarán las estudiantes, ya que se encuentran más familiarizadas con los ejercicios.

- Finalmente estos resultados que obtengan nos servirán para crear una guía metodológica para mejorar las cualidades físicas, a través de métodos, técnicas previamente seleccionadas, para de esta manera evitar la monotonía y las famosas clases aburridas de Cultura Física.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Fundamentación Teórica

2.1.1. CUALIDADES Y CAPACIDADES MOTRICES

Factores que determinan la condición física de un individuo y que le orientan o clasifican para la realización de una determinada actividad física y posibilitan mediante el entrenamiento que el sujeto desarrolle al máximo su potencial físico, (http://www.educa.madrid.org/web/campeonatosescolares/enredados_2008/sabiasque/trabajos/CFB.pdf).

Las cualidades existen, tienen sentido y se manifiestan independientemente de cualquier valoración cuantitativa y por tanto no dependen de un individuo en particular. Eso significa que las cualidades de: fuerza, velocidad, resistencia, flexibilidad y coordinación, que son de interés para este trabajo, se manifiestan en cualquiera de los deportistas de alta calificación que pueda ser sometido a cualquiera de las pruebas motrices, (http://www.iesgaherrera.com/ef/a-apuntes/Cualidades%20Motrices06.pdf).

Las capacidades que resultan de interés para este trabajo son:

- **CAPACIDADES DE FUERZA:** Fuerza máxima, fuerza explosiva, resistencia a la fuerza, fuerza relativa y fuerza absoluta, (http://www.efdeportes.com/efd36/metrol.htm).

- **CAPACIDADES DE VELOCIDAD:** Velocidad de reacción simple, velocidad de un movimiento, resistencia a la velocidad y frecuencia o "tiempo" de los movimientos, (http://www.efdeportes.com/efd36/metrol.htm).

- **CAPACIDADES DE RESISTENCIA:** Resistencia de corta duración, resistencia de media duración y resistencia de larga duración, (http://www.efdeportes.com/efd36/metrol.htm).

- **CAPACIDADES DE FLEXIBILIDAD:** Movilidad articular, flexibilidad activa y flexibilidad pasiva. Si se incorporan el instrumento y el método de medición apropiada, se puede considerar la "elasticidad muscular", (http://www.efdeportes.com/efd36/metrol.htm).

- **CAPACIDADES DE COORDINACIÓN:** Equilibrio, ritmo, diferenciación de los esfuerzos musculares, orientación, reacción compleja (de selección y a un objeto en movimiento), (http://www.efdeportes.com/efd36/metrol.htm).

Lo que distingue a las capacidades de las cualidades es que las primeras se determinan como resultado de un proceso de medición o de una observación y generalmente se expresan cuantitativamente a través de un valor numérico multiplicado por la unidad de medida que caracteriza a la cualidad.

2.1.2. TIPOS DE PRUEBAS MOTRICES

Atendiendo a sus objetivos las pruebas pueden ser generales, especiales y específicas.

Las pruebas motrices pueden llevarse a cabo en un laboratorio (pruebas de laboratorio) o en el lugar donde se realiza habitualmente la preparación del deportista (pruebas de terreno o pruebas de campo), (http://www.efdeportes.com/efd36/metrol.htm).

- ✓ **Pruebas generales**

Las pruebas generales se diseñan para medir capacidades generales empleando un mismo tipo de instrumento de medición, cuyos resultados indican la capacidad o el valor de la cualidad independientemente del deporte en que se aplique. La realización de estas pruebas depende de su ubicación en el plan de entrenamiento, (http://www.efdeportes.com/efd36/metrol.htm).

- ✓ **Pruebas especiales**

Las pruebas especiales se diseñan para evaluar capacidades especiales aplicables al deporte objeto de estudio. La realización de estas pruebas depende igualmente de su ubicación en el plan de entrenamiento, (http://www.efdeportes.com/efd36/metrol.htm).

- ✓ **Pruebas específicas**

Las pruebas específicas se diseñan para medir capacidades propias del deporte, entre las que se incluyen las pruebas técnicas específicas del deporte elegido. (http://www.efdeportes.com/efd36/metrol.htm).

- ✓ **Pruebas pedagógicas, psicológicas y biomédicas**

Atendiendo al tipo de observación que concibe la prueba se puede también establecer una distinción o clasificación de las pruebas. Por ejemplo si el método empleado es la observación pedagógica, la prueba se identifica como prueba pedagógica. Las pruebas pueden ser también psicológicas o biomédicas siempre que los métodos de observación que se empleen sean psicológicos o biomédicos, respectivamente, (http://www.efdeportes.com/efd36/metrol.htm).

2.1.3. LA RESISTENCIA AERÓBICA

- Es la capacidad del cuerpo de soportar un esfuerzo de larga duración y la capacidad de recuperarse pronto, (http://www.ieslacucarela.com/paginaies/dptos/Efisica/trabajoresistencia.htm#concepto#concepto).

2.1.4. TIPOS DE RESISTENCIA

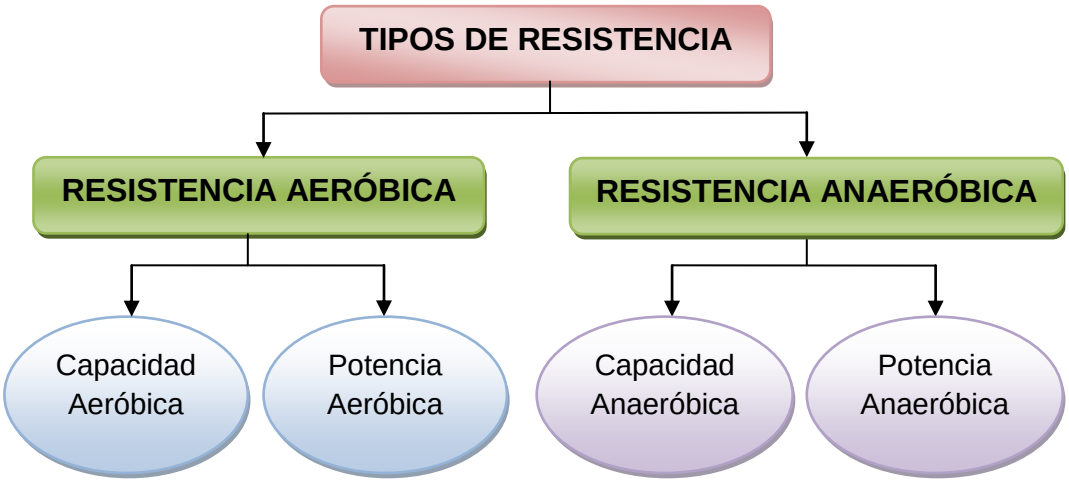
Según la web existen dos tipos de resistencia, (http://www.ieslacucarela.com/paginaies/dptos/Efisica/trabajoresistencia.htm#tipos#tipos):

- **RESISTENCIA AERÓBICA:** Es la capacidad de mantener un esfuerzo de mediana intensidad durante largo tiempo. Este tipo de esfuerzo se realiza en presencia de oxígeno. El oxígeno que necesitan los músculos para su actividad proviene en su mayor parte del que tomamos de la respiración, sin necesidad de obtenerlo de las

reservas de nuestro organismo. No se produce una deuda de oxígeno. La resistencia aeróbica se puede subdividir en:

- **Capacidad Aeróbica:** Esfuerzos en los que el metabolismo aeróbico es claramente predominante (carrera continua).
- **Potencia Aeróbica:** Esfuerzos en los que van igualando los dos tipos de metabolismo, aeróbico y anaeróbico (1.500 metros al límite de las posibilidades).

- **RESISTENCIA ANAERÓBICA:** Capacidad de mantener un esfuerzo de alta intensidad durante el mayor tiempo posible. Se divide en:
  - **Capacidad Anaeróbica:** Esfuerzos en los que la deuda de oxígeno aún no es excesiva (carrera de 800 metros).
  - **Potencia Anaeróbica:** La deuda de oxígeno ya es muy manifiesta por lo que hay un gran predominio del metabolismo anaeróbico (prueba de 400 metros).



2.1.5. FACTORES QUE DETERMINAN LA RESISTENCIA

Hay unos factores comunes en todo esfuerzo de resistencia que la condicionan:

- Envío de estímulos nerviosos al sistema nervioso central para soportar la fatiga.

- Adecuación de la respiración para poder oxigenar al máximo (ejemplo, el doping sanguíneo por transfusión hace aumentar los hematocritos que hace mejorar el transporte de oxígeno), (http://www.ieslacucarela.com/paginaies/dptos/Efisica/trabajoresistencia.htm#factores#factores).

2.1.6. BENEFICIOS DEL TRABAJO CONTÍNUO DE RESISTENCIA

- El corazón sufre unas modificaciones como: aumento del grosor de las paredes (es un músculo), por lo que aumenta la fuerza de contracción de éste mandando más cantidad de sangre en el mismo tiempo por lo que disminuye la frecuencia cardiaca.

- Mejora el ritmo respiratorio porque hay más ventilación pulmonar, (http://www.ieslacucarela.com/paginaies/dptos/Efisica/trabajoresistencia.htm#beneficios#beneficios).

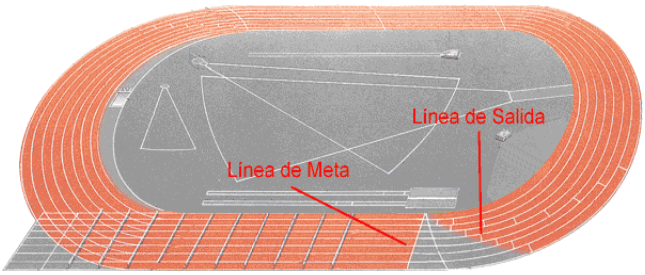
2.1.7. MEDICIÓN DE LA RESISTENCIA:

2.1.7.1. TEST DE 800 METROS:

Para evaluar la resistencia hay numerosos test físicos, citaré el test a realizarse.

Descripción:

Prueba de medio fondo en la que se realizan dos vueltas a la pista de atletismo,(http://concurso.cnice.mec.es/cnice2005/50_educacion_atletismo/curso/archivos/descripcion_800.htm).



- Carrera de 800 metros lanzados: Los 800 metros deberán correrse por calles hasta el final de la primera curva, utilizando todas las calles disponibles. Las salidas, por tanto, serán escalonadas para compensar la curva y para que todos realicen la misma distancia. Al terminar la primera curva, las estudiantes ya no tienen que correr por calles, y se suelen situar en las calles más internas de la pista (calle 1 y 2).

- Hasta después de la primera curva, las estudiantes no pueden salirse de sus calles.

-Tras la curva, se agrupan lo más cerca posible a la cuerda, que es la zona interna de la pista.

A partir de esta distancia ya no se utilizan los tacos de salida. Se utiliza una salida denominada salida de pie bastante sencilla. Así mismo, las voces de salida son tan sólo dos: "A sus puestos" y el "pitazo", suprimiendo por tanto la voz "listas", propio de las pruebas de velocidad pura.

Estas particularidades son aplicables a 800 metros y a carreras de mayor distancia.

Sólo podrá haber 8 estudiantes por carrera, ya que esta prueba está determinada por el número de calles de la pista.

TÉCNICA

La primera parte de la técnica de esta prueba (técnica de carrera) es básicamente igual a la de la prueba de 100 metros, (http://concurso.cnice.mec.es/cnice2005/50_educacion_atletismo/curso/archivos/tecnica_800.htm).

- Técnica de carrera: **amortiguación**
- Técnica de carrera: **apoyo**
- Técnica de carrera: **impulso**
- Técnica de carrera: **vuelo**

Las principales adaptaciones de la técnica de carrera para esta prueba son:

a) Cuerpo más relajado.

b) Brazos pendidos con naturalidad.

c) Amplia longitud de zancada.

d) Ajuste de altura de la rodilla para habilitar una mayor soltura.

e) Apoyo del pie. Se apoya mucho más la planta que en las carreras de velocidad.

f) Es necesario tener un exacto conocimiento del paso y el ritmo.

SALIDA DE PIE

Este tipo de salida que reglamentariamente se utiliza en distancias superiores a los 400 metros, tiene una importancia relativa.

POSICIÓN DE "A SUS PUESTOS". No hay señal de "listas" y las estudiantes esperan al pitazo. Se observa, también, la compensación en la salida.

Las corredoras van a buscar fundamentalmente una posición óptima dentro de la carrera.

Podríamos decir que tiene una finalidad táctica (situarse en carrera, en el medio, etc.)

Las estudiantes adoptarán una posición de semiflexión de piernas, una adelantada respecto a la otra, el tronco inclinado adelante y los brazos dispuestos de manera coordinada o no con las piernas, pero en cualquier caso en posición de carrera; mantendrá su respiración e intentará iniciar sus movimientos con el disparo.

2.1.8. LA VELOCIDAD

La velocidad es la capacidad que tiene el individuo para recorrer una distancia o realizar un movimiento en el menor tiempo posible. La velocidad puede ser definida como la habilidad, sobre la base de la acción del sistema nervioso, de los músculos, y de la rapidez para realizar el

movimiento,(http://www.rena.edu.ve/SegundaEtapa/deporte/lavelocidad.html).

2.1.9. CLASES DE VELOCIDAD

- **Velocidad de Desplazamiento:** Es la capacidad de recorrer una distancia corta en el menor tiempo posible, ya sean desplazamientos terrestres o en medios acuáticos, (http://espanol.answers.yahoo.com/question/index?qid=20071123102413AAo0V7q).

- **Velocidad de Reacción:** Es la capacidad de dar una respuesta motriz a un estimulo en el menor tiempo, o también, el tiempo mínimo necesario transcurrido desde que se recibe el estimulo hasta que aparece una respuesta, (http://espanol.answers.yahoo.com/question/index?qid=20071123102413AAo0V7q).

- **Velocidad Gestual:** Es la capacidad de realizar un movimiento segmentario o global en el menor tiempo posible, (http://espanol.answers.yahoo.com/question/index?qid=20071123102413AAo0V7q).

- **Velocidad de Traslación:** Es la capacidad que tiene el individuo de desplazarse de un lugar a otro utilizando el menor tiempo posible,(http://espanol.answers.yahoo.com/question/index?qid=20071123102413AAo0V7q).

- **Velocidad de Reacción:** Es la capacidad que tiene un individuo de reaccionar en el menor tiempo posible ante un estimulo, ya sea

conocido ese estimulo de antemano por el sujeto o no y es por ello que existen dos tipos de reacciones, las cuales son:

- ♦ *La velocidad de reacción simple:* La cual es cuando el individuo que realiza la acción conoce de antemano el estimulo,(http://espanol.answers.yahoo.com/question/index?qid=20071123102413AAo0V7q).

- ♦ *La velocidad de reacción compleja:* Se produce cuando el individuo no conoce el estimulo que producirá durante la actividad física, esto se produce fundamentalmente en situaciones donde las actividades son muy cambiantes, como en los juegos y actividades donde se opone un contrario, (http://espanol.answers.yahoo.com/question/index?qid=20071123102413AAo0V7q).

- ○ **Resistencia de la Velocidad:** Esta es la capacidad que tiene el individuo de realizar acciones motrices durante un tiempo relativamente prolongado con déficit de consumo de oxigeno aplicando alta velocidad dentro de un tiempo entre 10 a 60 segundos,(http://espanol.answers.yahoo.com/question/index?qid=20071123102413AAo0V7q).

2.1.10. FACTORES QUE INFLUYEN EN EL DESARROLLO DE LA VELOCIDAD

- Movilidad de los centros nerviosos, la incidencia de este factor en el desarrollo de la velocidad ha sido confirmada por prestigiosos investigadores del mundo, en este campo.

- Existencia de la fuerza rápida, donde en los cambios positivos de la velocidad de los movimientos esta presente el potencial de la fuerza muscular.

- Elasticidad o distinción muscular, que es la capacidad de relajación de los músculos.

- Grado de los esfuerzos volitivos, (http://www.judoporarg.com.ar/pdf/caj/cienciasAplicadas/EduFisica/clasificacion.pdf).

2.1.11. PARTICULARIDADES METODOLÓGICAS PARA EL DESARROLLO DE LA VELOCIDAD

Debe comenzarse a desarrollar en las edades tempranas, (9-12 años), por ser en estas edades en que mejor condiciones se encuentra el organismo, desde el punto de vista de la movilización del sistema nervioso.

El entrenamiento debe ser frecuente y sistemático, ya que esta capacidad disminuye rápidamente.

2.1.12. MEDICIÓN DE LA VELOCIDAD

2.1.12.1. TEST DE 40 METROS LANZADOS:

Nombre o denominación: Carrera de 40 metros o salida lanzada, (http://html.rincondelvago.com/entrenamiento_7.html).

Objetivos: - Medir la velocidad de traslación partiendo de una velocidad inicial.

- Medir la velocidad máxima de desplazamiento.

Material e Instalaciones: Pista acorde y señalizaciones en 0 y 40 metros, cronómetro.

Desarrollo:

Con 15 ó 20 metros de carrera de aceleración hay que recorrer con la máxima velocidad los 40 metros señalados. El cronometrador se sitúa en la meta. Un ayudante se sitúa en el punto de 0 metros y baja el brazo al pasar por delante la estudiante. A esta señal se inicia el cronometraje, que se cierra al pasar por meta. En caso de cronometraje manual, se trabajará con varios cronometradores.

Reglas:

- La prueba se realizará individualmente.

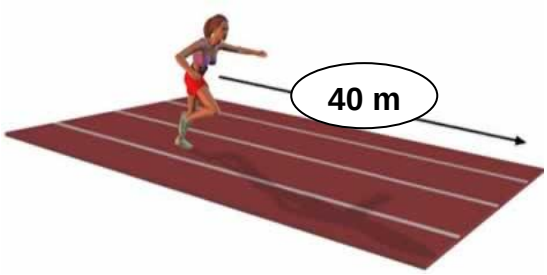
- Se medirá la prueba por el tiempo invertido, valorando segundos y décimas de segundo.

- Se realizarán dos intentos, uno en cada sentido, con una leve pausa entre ellos.

- Se autorizará una sola salida nula en cada intento.

Intento Nulo: Será considerado nulo el intento que vulnere lo dispuesto en estas Reglas.

Descripción Gráfica:



2.1.13. LA FUERZA

Es la capacidad que tiene el hombre para vencer o contrarrestar una resistencia externa a través del esfuerzos muscular, (http://espanol.answers.yahoo.com/trabajos66/educacion-capacidades-fisicas/educacion-capacidades-fisicas2.shtml).

Fuerza General: es la manifestación de la fuerza de todos los grupos musculares independientemente de la actividad que se realice.

Fuerza Específica: es la manifestación de fuerza realizada por los grupos musculares que se encuentren directamente implicados en la realización de un gesto motor concreto.

Los factores básicos que influyen en la fuerza son:

- Temperatura del músculo.
- Estado de entrenamiento.
- Fatiga.
- Área de la sección transversal del músculo.
- Longitud inicial del músculo.
- Pretensión muscular.

- Tipo de contracción muscular.
- Otros factores.

2.1.14. TIPOS DE FUERZA

Una clasificación que podría englobar a todos los tipos sería la siguiente:

❖ **Fuerza Máxima:**

La fuerza máxima (fuerza bruta) se define como la fuerza más grande que el sistema neuromuscular es capaz de ejercer en una sola contracción muscular máxima, (http://html.rincondelvago.com/fuerza_2.html).

❖ **Fuerza Explosiva:**

La capacidad del sistema neuromuscular para superar resistencias con una alta velocidad de contracción se define como fuerza explosiva (potencia, fuerza rápida), (http://html.rincondelvago.com/fuerza_2.html).

❖ **Fuerza - Resistencia:**

Es la habilidad o capacidad de todo el organismo para soportar la fatiga. Se caracteriza por una capacidad relativamente alta para expresar la fuerza, junto con una facultad para perseverar.

❖ **Fuerza Absoluta y Relativa:**

En deportes en que la fuerza máxima es el principal componente el peso del cuerpo y el rendimiento están estrechamente relacionados. En otras palabras, los atletas pesados pueden, en términos absolutos,

alcanzar una mayor expresión de la fuerza que los atletas que pesan poco. (http://html.rincondelvago.com/fuerza_2.html).

2.1.15. PRINCIPIOS FISIOLÓGICOS DE LA FUERZA

Actividad Muscular Isométrica:

Las mediciones de fuerza isométrica han perpetuado esta creencia, usándose pruebas con tensiómetros y dinamómetros para valorar la fuerza máxima en un área específica de acción de las articulaciones.

Actividad Muscular Isotónica:

Ésta se divide en:

*** Actividad Muscular Concéntrica**

El movimiento de la articulación tendrá lugar cuando la fuerza expresada por el atleta no sea igual a la impuesta por la resistencia.

*** Actividad Muscular Excéntrica**

Hay dos niveles diferentes:

1. La resistencia puede ser menor que la fuerza máxima que el atleta puede expresar.

2. Es cuando la resistencia impuesta es mayor que la fuerza isométrica máxima del atleta, (http://html.rincondelvago.com/fuerza_2.html).

2.1.16. DESARROLLO DE LA FUERZA

Se pueden utilizar dos tipos de ejercicios:

- **Con cargas externas:**
  - Cargas livianas o ligeras: Desarrollo de fuerza velocidad principalmente y mejorar la fuerza resistencia.
- **Con auto carga:** Utilizamos el peso de nuestro cuerpo únicamente, (http://html.rincondelvago.com/fuerza_2.html).

2.1.17. MEDICIÓN DE LA FUERZA

2.1.17.1. TEST DEL SALTO VERTICAL:

Nombre o denominación: Salto vertical o "detente", (http://html.rincondelvago.com/entrenamiento_7.html).

Objetivos: - Medir la fuerza explosiva de las piernas.

- Medir la potencia de los principales músculos extensores de los miembros inferiores de las estudiantes.

Material: Aparato apropiado y a la altura conveniente.

Desarrollo:

La estudiante, con la yema de los dedos untadas (talco), se coloca frente a una pared marcada, extiende a lo largo ambos brazos (sin elevar

los talones) y señala la altura máxima a la anchura de los hombros, con la yema del dedo medio.

A continuación se separa de 20 a 30 cm. de la pared, se coloca de lado (según sea diestra o zurda) y salta (con cualquier impulso) hacia arriba con los dos pies y señala en la pared la altura del salto en su culminación.

Se registra la distancia vertical entre la altura previa y la del salto en centímetros.

Observaciones: Calentamiento a fondo, 2-3 intentos previos sin valoración; no está permitido estar con las piernas abiertas o tomar unos pasos de carrerilla ni girar durante el salto.

Reglas:

- Para la ejecución, la estudiante puede mover los brazos y flexionar el tronco y las rodillas, pero no puede separar del suelo ninguna parte de los pies antes de saltar.

- La prueba mide, en centímetros, la diferencia existente entre la altura alcanzada en la posición inicial y la lograda con el salto.

Intento Nulo: Será nulo todo intento que vulnere cualquiera de los aspectos aquí detallados.

Descripción Gráfica:

2.1.17.2. TEST DE ABDOMINALES:

Nombre o denominación: Abdominales o "sit up", (http://html.rincondelvago.com/entrenamiento_7.html).

Objetivo: Comprobar la fuerza-resistencia de la musculatura abdominal.

Material: Colchoneta o superficie plana y lisa, cronómetro.

Desarrollo:

1. Posición inicial: Tendida en un lugar plano. Piernas flexionadas, las plantas de los pies apoyadas en el suelo y separadas a la anchura de la cadera. Manos en el pecho. Otra persona sujeta los tobillos.

2. Desde la posición inicial sentarse y tocar las rodillas con los brazos sobre el pecho.

3. El ejercicio se repite tantas veces como se pueda en un minuto.

Normas:

- No se pueden levantar los talones.

- Hay que subir hasta alcanzar la altura máxima.

Descripción Gráfica:

2.1.18. APTITUD FÍSICA

La aptitud física, es la capacidad que tiene el organismo humano de efectuar diferentes actividades físicas en forma eficiente, retardando la aparición de la fatiga y disminuyendo el tiempo necesario para recuperarse,(http://www.rena.edu.ve/SegundaEtapa/deporte/aptitudf.html)

2.1.19. FACTORES QUE DETERMINAN LA APTITUD FÍSICA

Ningún atributo del ser humano puede ser perfecto, eso incluye nuestro nivel de aptitud física. Siempre hay algo en nuestro ambiente físico, social y biológico que afecta el grado que podamos alcanzar de aptitud física, (http://www.saludmed.com/CsEjerci/FisioEje/Apt-Fi-I.html).

Algunos de estos factores son los siguientes:

- Edad.
- Herencia.
- Género (tipo de sexo).
- Estilo de vida.
- Ambiente (donde trabajamos y vivimos).

2.1.20. COMPONENTES DE LA APTITUD FÍSICA

Los componentes de la aptitud física relacionados con las destrezas o de capacidad neuromuscular, tales como la capacidad motora (con sus subcomponentes), la potencia muscular y la capacidad anaeróbica, (http://www.saludmed.com/CsEjerci/FisioEje/Apt-Fi-I.html).

2.1.21. EL DESARROLLO DE LA APTITUD FÍSICA

Se debe tener una motivación intrínseca (interna o personal) para poder establecer un plan para el desarrollo de la aptitud física, (http://www.saludmed.com/CsEjerci/FisioEje/Apt-Fi-I.html).

2.1.22. LA INTERRELACIÓN ENTRE LA SALUD, APTITUD FÍSICA Y EL RENDIMIENTO O EJECUTORIA

Salud

Bienestar completo de lo físico, mental, social, emocional y espiritual y no meramente la ausencia de enfermedad o incapacidad, (http://www.saludmed.com/CsEjerci/FisioEje/Apt-Fi-I.html).

Determinantes para una Salud Positiva y una Buena Aptitud Física

Fundamentalmente, la salud y la aptitud física dependen de los hábitos o estilos de vida correctos. Estos son:

- Practicar ejercicios regularmente.

- Seguir una dieta / nutrición adecuada.

- No utilizar substancias o drogas (alcohol, cafeína, o drogas ilícitas) ni abusar de medicamentos que se venden sin prescripción médica.

- No fumar.

- Dormir lo suficiente (de 7 a 8 horas).

2.1.23. MEDICIÓN DE LA APTITUD FÍSICA

2.1.23.1. TEST DEL ESCALÓN DE HARVARD:

Otras denominaciones: “Step test” o “test” del escalón de Harvard, (http://www.saludmed.com/Bienestar/Cap2/Escalon.html).

Objetivo: - Predicción de la máxima capacidad aeróbica de la estudiante, de forma indirecta, usando el nomograma que relaciona la frecuencia cardíaca, al final del ejercicio con el peso de la propia estudiante.

Material e Instalaciones: Escalón o grada de 30 a 35 cm., cronómetro.

Desarrollo: Consiste en bajar y subir un escalón o grada de 30 a 35 centímetros de altura durante 5 minutos con una frecuencia de 30 ciclos

por minuto. Un ciclo se considera cuando la estudiante coloca un pie sobre el escalón, sube colocando ambos pies en el mismo, extiende completamente las piernas y endereza la espalda, e inmediatamente desciende, comenzando con el pie que subió primero. Cuando la estudiante termina la prueba se sienta y se realizan tres tomas de pulso, de 30 segundos cada una, del siguiente modo: Una al minuto de finalizar el ejercicio (P1). Otra a los dos minutos (P2). Una más a los 3 minutos (P3). Se obtiene una puntuación, que es el resultado del test, según la siguiente ecuación:

(Duración del ejercicio x 100): 2 (P1 + P2 + P3)

Este resultado se puede comparar en la tabla con la baremación.

Normas: El ritmo debe de ser mantenido constantemente a lo largo de toda la prueba. Si la estudiante se retrasa en más de 10 segundos la prueba se considera finalizada.

Observaciones:

1. La plataforma o grada ha de tener 30 a 35 cm. de alto.

2. El ritmo debe ser mantenido tan estrictamente como sea posible.

3. Los tiempos deben ser respetados estrictamente.

4. Las estudiantes deben enderezar las piernas y la espalda en cada paso.

2.2. POSICIONAMIENTO TEÓRICO PERSONAL

Con esta investigación se dio a conocer el índice de interés que muestran los profesores de Cultura Física por el mejoramiento de detección de talentos deportivos; se trató de dar a conocer como deben supervisar las diferentes autoridades de los establecimientos educativos a los educandos, se observó la comunicación y el trato que los profesores emplean para obtener buena aceptación por parte de las estudiantes, y a la vez se comparó el índice de rendimiento físico que presentan las estudiantes de los diferentes colegios fiscales “Ibarra”; “Víctor Manuel Guzmán” y particulares “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra; y así valorar en que condiciones se encuentran cada una de las ellas, a través de los test físicos y de la aptitud funcional.

Este proyecto nos facilitó conocer las diferencias que se presentan dentro de los colegios fiscales como particulares, ver la aceptación de las estudiantes, analizar las falencias que presentan y comparar mediante test físicos y funcional las cualidades motrices de cada una de ellas.

Con el planteamiento de está Investigación se trató como un objetivo primordial ver la posibilidad de detectar nuevos talentos deportivos ya que muchas veces se selecciona talentos en una manera empírica, no viable hacia el desarrollo deportivo institucional, o ya sea dentro o fuera del país, todo esto debe ir encaminado hacia el bienestar social y deportivo.

Con este proyecto de investigación se elaboró una guía metodológica que nos sea útil y práctico para nosotros como profesores de Cultura Física para así poder detectar nuevos talentos deportivos dentro de las Instituciones o entidades que sean aplicables.

2.3. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Actividad Física: Tareas de la fuerza, resistencia muscular y resistencia cardiovascular. Ejercitación.

Anaeróbico: Esfuerzo físico que sobrepasan los límites de recuperación del oxígeno gastado.

Análisis: Método que va de lo compuesto a lo sencillo.

Aptitud: Cualidad que hace que un objeto sea apto para cierto fin. Idoneidad para ejercer un cargo.

Baremo: Tabla de cuentas ajustadas, escala ponderada para valorar una prueba.

Capacidad: Inteligencia, talento, aptitud o suficiencia.

Condición: Estado, situación especial en que se halla una persona.

Cualidad: Cada una de las circunstancias o caracteres, naturales o adquiridos, que distinguen a las personas o cosas. Calidad, manera de ser.

Cronómetro: Reloj de alta precisión para medir fracciones de tiempo muy pequeñas (décimas y centésimas de segundo).

Ejercicio: Acción de ejercitarse u ocuparse en una cosa. Acción y efecto de ejercer. Paseo u otro esfuerzo corporal para conservar la salud.

Entrenamiento: Realización de ejercicios para elevar la cantidad y calidad del rendimiento deportivo.

Esfuerzo: Empleo energético del vigor o actividad del ánimo.

Espacio: Extensión indefinida. Extensión superficial limitada.

Evaluación: Consiste en atribuir un valor o juicio, sobre algo o alguien, en función de un proyecto implícito o explícito.

Extracto: Resumen de un escrito.

Fuerza: Vigor y capacidad para mover una cosa que tenga peso o haga resistencia. Eficacia que tiene algo para realizar un trabajo o esfuerzo, o producir un efecto.

Habilidad: Destreza individual motriz susceptible de ser desarrollada.

Intensidad: Grado de energía física desplegada por una persona.

Método: Modo razonado de de obrar o hablar.

Movilidad: Capacidad física que permite ejecutar amplios movimientos articulares.

Motivación: Recurso utilizado para despertar el interés y alcanzar un compromiso.

Resistencia: Acción y efecto de resistir o resistirse.

Rendimiento: Producto de una actuación demostrada en una situación de evaluación bajo ciertas condiciones, nivel de capacidades, habilidades y conocimientos.

Test: Prueba, examen, experimento. Conjunto de métodos que permiten valorar o medir una o varias características de un individuo, un grupo, un producto o una máquina.

Velocidad: Ligereza o prontitud en el movimiento.

Volumen: Cantidad de repeticiones de un ejercicio físico para alcanzar la resistencia.

2.4. INTERROGANTES DE LA INVESTIGACIÓN

- ¿Cuáles son los niveles de resistencia, a través del test de 800 metros, en las estudiantes de los décimos años de Educación Básica de los colegios fiscales “Ibarra”; “Víctor Manuel Guzmán” y particulares “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra, año lectivo 2008 - 2009?

- ¿Cuáles son los niveles de velocidad, a través del test de 40 metros lanzado, en las estudiantes de los décimos años de Educación Básica de los colegios fiscales “Ibarra”; “Víctor Manuel Guzmán” y particulares “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra, año lectivo 2008 - 2009?

- ¿Cuáles son los niveles de fuerza de piernas, a través del test de salto vertical, en las estudiantes de los décimos años de Educación Básica de los colegios fiscales “Ibarra”; “Víctor Manuel Guzmán” y particulares “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra, año lectivo 2008 - 2009?

- ¿Cuáles son los niveles de abdominales, a través del test de abdominales en un minuto, en las estudiantes de los décimos años de Educación Básica de los colegios fiscales “Ibarra”; “Víctor Manuel Guzmán” y particulares “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra, año lectivo 2008 - 2009?

- ¿Cómo medir la aptitud funcional, a través del test del escalón de Harvard, en las estudiantes de los décimos años de Educación Básica de los principales colegios fiscales “Ibarra”; “Víctor Manuel Guzmán” y particulares “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra, año lectivo 2008 - 2009?

2.5. MATRIZ CATEGORIAL

CONCEPTO	CATEGORÍA	DIMENSIÓN	INDICADOR	TEST
Es la capacidad del cuerpo de soportar un esfuerzo de larga duración y la capacidad de recuperarse pronto.	- Resistencia	- Fondo - Medio fondo	- 10.000 m. - 5.000 m. - 1500 m. - 800 m.	- Test de 800 m.
Es la capacidad de realizar movimientos en el menor tiempo posible.	- Velocidad	- Gestual - Reacción -Desplazamiento	- 400 m. - 300 m. - 200 m. - 100 m. - 50 m. - 40 m. - 20 m.	- Test de 40 m. lanzado.
Es una característica física básica que determina la eficacia del rendimiento en el deporte.	- Fuerza	- Estática - Dinámica - General - Específica - Relativa - Absoluta	- Piernas - Brazos - Abdomen	- Test: salto vertical. - Test de abdomi-nales en 1 minuto.
Se refiere al movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que resulta en gasto energético.	- Test Funcional	- Aptitud física general - Resistencia - Capacidad de recuperación	- Aptitud funcional	- Test del escalón de Harvard.

CAPÍTULO III

3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El presente trabajo de investigación, se trata de un diseño no experimental, no se realizó ningún experimento, más bien se trabajó en el lugar de los hechos, en este caso las instituciones educativas del nivel medio, específicamente los décimos años de Educación Básica, de los planteles fiscales “Ibarra”; “Víctor Manuel Guzmán” y particulares “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra.

La dirección de la investigación es de tipo descriptiva y explicativa, es decir, describir los datos como se van produciendo, en este caso las cualidades motrices como: velocidad, fuerza, resistencia y la capacidad de recuperación, a través del test funcional o test del escalón de Harvard.

3.2. TIPOS DE INVESTIGACIÓN

Para la realización, el presente proyecto de investigación, se elaboró el plan bajo los diferentes criterios que a continuación se detalla.

3.2.1. INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA

Este tipo de investigación bibliográfica, ayudó a la recopilación de la información, a través del manejo de libros, documentos,

artículos, textos, fotografías, informes de tesis, etc., con todos estos documentos sirvió de apoyo para diagnosticar, analizar, identificar, valorar, comparar las cualidades motrices y funcional de las estudiantes de los décimos años de Educación Básica de los colegios “Ibarra”; “Víctor Manuel Guzmán”; “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” de la ciudad de Ibarra, para luego llegar a las conclusiones, recomendaciones y así se planteó la guía metodológica para que los catedráticos mejoren sus cualidades físicas y funcional.

3.2.2. INVESTIGACIÓN DE CAMPO

Mediante este trabajo de investigación de campo se realizó test físicos de las cualidades motrices y aptitud funcional y un diálogo con las autoridades y docentes del área, para aplicar estos test necesitamos de espacios adecuados, los materiales necesarios, para de esta manera explicar los hechos como se van produciendo.

Esta modalidad de Investigación permitió tomar contacto en forma directa con las fuentes de información para la realización de los test físicos y funcional a las estudiantes, autoridades y profesores.

3.2.3. POR LA FACTIBILIDAD DE APLICACIÓN

Conocidos los resultados, luego de aplicar los test a las estudiantes de los décimos años, y redactadas las conclusiones y recomendaciones, se desarrolló una propuesta que permitió solucionar las deficiencias detectadas en el tratamiento de las

cualidades físicas y funcional detectados luego del diagnóstico y sustentados sobre una base técnica para luego elaborar la guía metodológica.

3.3. MÉTODOS

Para tener una definición sobre esta temática nos ayudó mucho los textos sobre metodología de la investigación científica a más de que se expresa que método es el camino que se siguió mediante una serie de operaciones, reglas y procedimientos fijados de antemano para alcanzar un determinado fin que puede ser material o conceptual.

Los métodos de investigación se lo recurrió de acuerdo a necesidad del presente trabajo de Investigación:

3.3.1. MÉTODO INDUCTIVO

Permitió analizar cada una de las preguntas de investigación con respecto a los test de condición motora de las estudiantes de los colegios “Ibarra”, “Víctor Manuel Guzmán”, “Oviedo” e “Inmaculada Concepción”.

3.3.2. MÉTODO DEDUCTIVO

En este método se logró analizar el problema en su contexto general, para luego ir analizando cada una de sus causas, síntomas y efectos que se originó, así se constituyen las preguntas

de investigación, para el análisis de cada una de las preguntas de Investigación, a través de cada uno de los test físicos.

3.3.3. MÉTODO ANALÍTICO

Con este método se desglosó el problema de investigación de cada una de las preguntas según los indicadores a través de una batería de test físico y funcional, este método permitió el análisis individual y colectivo de la condición física particular y general.

3.3.4. MÉTODO SINTÉTICO

Este método sirvió para que una vez obtenido la información, recopilar en las conclusiones y recomendaciones, de todo ese cúmulo de experiencias empíricas y científicas y de allí redactar cada uno de los aspectos para la propuesta.

3.3.5. MÉTODO ESTADÍSTICO

Este método, nos permitió representar gráficamente cada una de las fuentes recopiladas de los test físicos y funcional, de las estudiantes de los colegios “Ibarra”; “Víctor Manuel Guzmán”; “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra.

3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

En el presente trabajo de Investigación se utilizó como técnicas de Investigación los siguientes: test físicos y funcional para las estudiantes, criterios de conocimiento a las autoridades y profesores de Cultura Física de los planteles en mención.

3.4.1. EL TEST

Se utilizó como sinónimo de prueba y esto constituye un mecanismo de medición que alcanzó una buena precisión a través de los test, previamente acreditados por expertos en el área.

3.4.2. LA ENCUESTA

Se utilizó como instrumento de recolección de información, ya que está dirigido a las autoridades de los planteles, profesores del área de Cultura Física de los planteles “Ibarra”; “Víctor Manuel Guzmán”; “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra.

3.5. POBLACIÓN

La población de investigación se realizó a las estudiantes de los décimos años de Educación Básica de los siguientes: Colegio Nacional “Ibarra”, Colegio Técnico Nacional “Víctor Manuel Guzmán”, Unidad Educativa Particular “Oviedo” y la Unidad Educativa “La Inmaculada Concepción”, a través de test físicos de resistencia, velocidad, fuerza de piernas, fuerza abdominal y test de aptitud funcional, para detectar los niveles de recuperación de las estudiantes a través del ejercicio.

ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS DEL SECTOR URBANO DEL CANTÓN IBARRA, FISCALES Y PARTICULARES

COLEGIO NACIONAL "IBARRA"	COLEGIO TÉCNICO NACIONAL "VICTOR MANUEL GUZMÁN"	UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR "OVIEDO"	UNIDAD EDUCATIVA "LA INMACULADA CONCEPCIÓN"
10mo "A" = 39 10mo "B" = 37 10mo "C" = 41 10mo "D" = 42 10mo "E" = 41 10mo "F" = 42 10mo "G" = 42 10mo "H" = 43 10mo "I" = 42	10mo "A" = 38 10mo "B" = 35 10mo "C" = 35 10mo "D" = 39	10mo "A" = 36 10mo "B" = 36	10mo "A" = 38
369	147	72	38
TOTAL:	**626 ESTUDIANTES**		

- NÚMERO TOTAL DE ESTUDIANTES:	626
- NÚMERO TOTAL ENTRE AUTORIDADES Y DOCENTES DEL ÁREA DE CULTURA FÍSICA:	8

3.6. MUESTRA

- Para realizar el presente trabajo de investigación se extrajo la muestra de la siguiente población: 626 estudiantes para aprovechar los recursos técnicos, humanos y para financiar una vez obtenida dicha información, sus resultados se generalizó a toda la población.

- Se utilizó una muestra aleatoria simple, lo que significa que utiliza probabilidades o procesos a lazar. Este tipo consiste en seleccionar bajo un mecanismo simple, las unidades de análisis o sujetos que conforman la muestra, para lo cuál puede utilizar procedimientos similares al bingo, lotería. El procedimiento que se emplea es el siguiente:

- Calcula el número de la muestra, asignando un número a los sujetos de la población.

- Selecciona al lazar o por sorteo el número de la muestra.

Fórmula:

$$n = \frac{PQ.N}{(N-1)\,E^2 / K^2 + PQ}$$

Dónde:

n = Tamaño de la muestra.

PQ = Varianza de la población, valor constante = 0,25.

N = Población / universo.

E = Error admisible que es aquel que determina el investigador en cada estudio, en este caso en educación será del 0.05.

K = Coeficiente de corrección del error, valor constante = 2.

PROCEDIMIENTO

$$n = \frac{0{,}25 \times 626}{626 - 1\ \frac{(0.05)\ 2}{(2)\ 2} + (0{,}25)}$$

$$n = \frac{156.5}{625\ \frac{0.0025}{4} + 0{,}25}$$

$$n = \frac{156.5}{0.640625} = 244 \text{ estudiantes.}$$

n = 244 estudiantes de los diferentes colegios fiscales y particulares del cantón Ibarra.

3.6.1. FRACCIÓN MUESTRAL (DE CADA ESTABLECIMIENTO)

Fórmula:

$$m = \frac{n}{N} E$$

Dónde:

m = Fracción muestral.

n = muestra.

N = Población / universo.

E = Extracto (población de cada establecimiento).

PROCEDIMIENTO PROPORCIONAL MUESTRAL POR COLEGIOS

Fórmula:

$$c = \frac{n \times 100}{N}$$

Dónde:

n = muestra.

N = Población / universo.

COLEGIO NACIONAL "IBARRA"

Tamaño de la muestra = 244 estudiantes.

Cálculo de la constante muestral.

$$c = \frac{n \times 100}{N}$$

$$c = \frac{244 \times 100}{626}$$

$$c = \frac{24400}{626}$$

c = 39 es la constante muestral.

$$m = \frac{c \times n}{100}$$

$$m = \frac{39 \times 369}{100}$$

$$m = \frac{14391}{100}$$

m = 144 estudiantes.

$$\frac{144}{9} = 16$$ estudiantes por paralelo.

COLEGIO TÉCNICO NACIONAL "VÍCTOR MANUEL GUZMÁN"

Tamaño de la muestra = 244 estudiantes.

Cálculo de la constante muestral.

$$c = \frac{n \times 100}{N}$$

$$c = \frac{244 \times 100}{626}$$

$$c = \frac{24400}{626}$$

c = 39 es la constante muestral.

$$m = \frac{c \times n}{100}$$

$$m = \frac{39 \times 147}{100}$$

$$m = \frac{5733}{100}$$

m = 57 estudiantes.

$\frac{57}{4}$ = 14 estudiantes por paralelo.

UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR "OVIEDO"

Tamaño de la muestra = 244 estudiantes.

Cálculo de la constante muestral.

$$c = \frac{n \times 100}{N}$$

$$c = \frac{244 \times 100}{626}$$

$$c = \frac{24400}{626}$$

c = 39 es la constante muestral.

$$m = \frac{c \times n}{100}$$

$$m = \frac{39 \times 72}{100}$$

$$m = \frac{2808}{100}$$

m = 28 estudiantes.

$\frac{28}{2}$ = 14 estudiantes por paralelo.

UNIDAD EDUCATIVA “LA INMACULADA CONCEPCIÓN”

Tamaño de la muestra = 244 estudiantes.

Cálculo de la constante muestral.

$$c = \frac{n \times 100}{N}$$

$$c = \frac{244 \times 100}{626}$$

$$c = \frac{24400}{626}$$

c = 39 es la constante muestral.

$$m = \frac{c \times n}{100}$$

$$m = \frac{39 \times 38}{100}$$

$$m = \frac{1483}{100}$$

m = 15 estudiantes.

CAPÍTULO IV

4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Test de cualidades motrices

Del test de resistencia de 800 metros, tomados a las estudiantes de los décimos años de Educación Básica de los colegios fiscales “Ibarra”; “Víctor Manuel Guzmán” y particulares “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra, dan como resultado una condición física general de Insuficiente valorándola como un índice bajo de rendimiento, siendo su valor de cuantitativo general de un 06,45 lo cuál indica que no hay un seguimiento adecuado por parte de los docentes hacia las estudiantes.

Del test de velocidad de 40 metros lanzado, tomados a las estudiantes de los décimos años de Educación Básica de los colegios fiscales “Ibarra”; “Víctor Manuel Guzmán” y particulares “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra, dan una condición física general de Regular equivalente a 10,07 lo cuál sobresale la Unidad Educativa Particular “Oviedo” con una calificación cualitativa de Buena dando una aceptación de rendimiento físico lo cuál se puede decir que si existe un seguimiento hacia las estudiantes.

Del test de fuerza de piernas a través del salto vertical, tomados a las estudiantes de los décimos años de Educación Básica de los colegios fiscales “Ibarra”; “Víctor Manuel Guzmán” y particulares “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra, se deduce que se encuentran

en una condición física general cuantitativa de 10,73 con un valor cualitativo de Regular apreciando así la falta de ejercitación de fuerza de piernas.

Del test de fuerza abdominal a través del salto vertical, tomados a las estudiantes de los décimos años de Educación Básica de los colegios fiscales “Ibarra”; “Inmaculada Concepción” y particulares “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra, se deduce que se encuentran en una condición física general cualitativa de Regular y cualitativa de 13,90 estimando que existe una buena aceptación por parte de las estudiantes y si hay una preocupación por parte de ellas y de los docentes.

En cuanto a la aptitud funcional del test del escalón de Harvard, tomados a las estudiantes de los décimos años de Educación Básica de los colegios fiscales “Ibarra”; “Víctor Manuel Guzmán” y particulares “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra presentan una aptitud funcional cuantitativa general equivalente a 12,00 y cualitativa de Regular considerando que no se hallan lo suficientemente preparadas para realizar actividades de mayor esfuerzo físico.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FICHA DE EVALUACIÓN DE LAS CUALIDADES MOTRICES

(RESISTENCIA)

Datos Informativos:

Institución: Colegio Nacional “Ibarra”
Curso: Décimos Años de Educación Básica
Cualidad: Resistencia **Test:** 800 metros

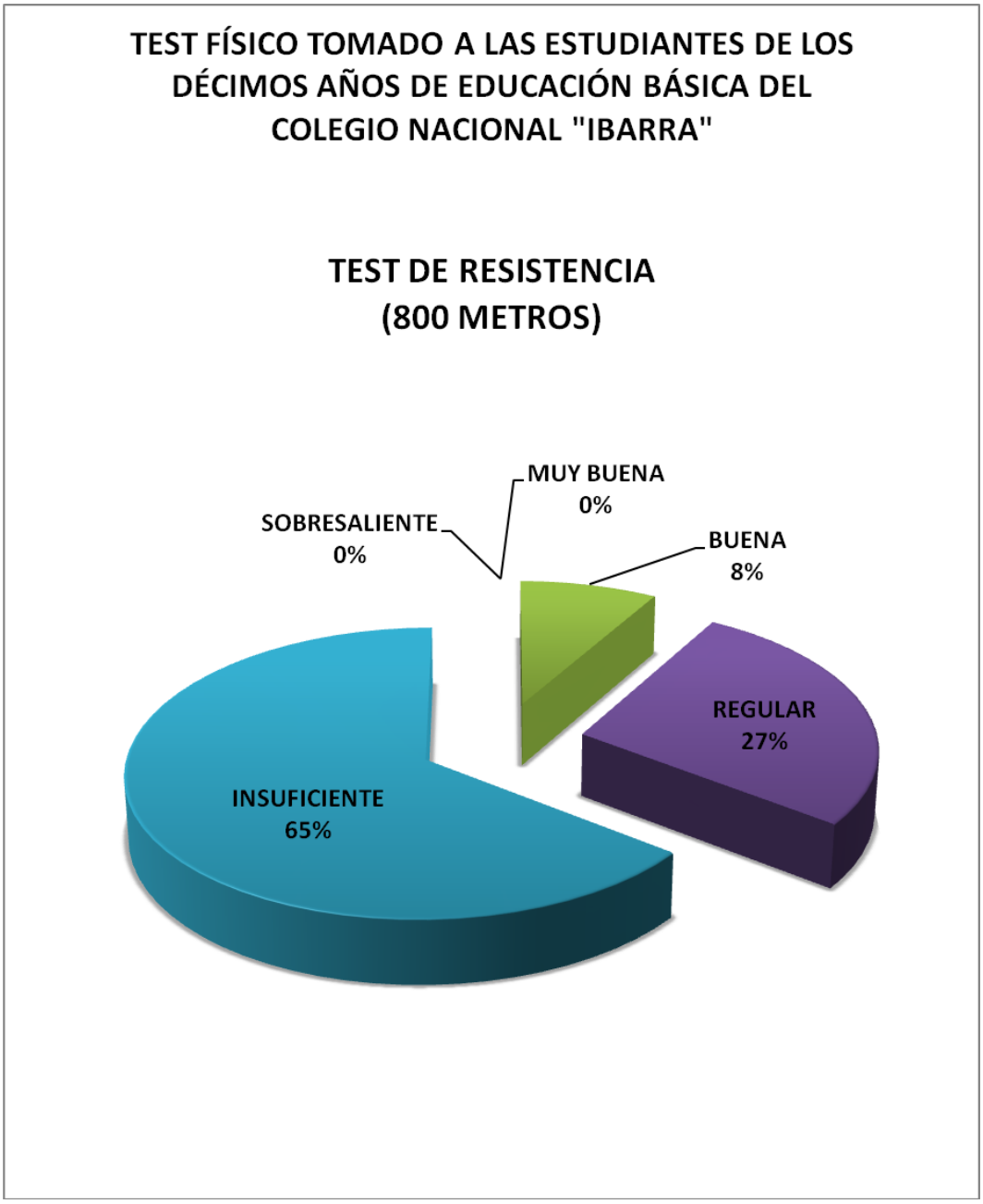
Orden	Código	Tiempo	Calificación	
			Cuantitativo	Cualitativo
1	CNI	4`43``44	06	Insuficiente
2	CNI	4`03``04	10	Regular
3	CNI	4`01``93	10	Regular
4	CNI	4`18``71	08	Insuficiente
5	CNI	5`17``52	02	Insuficiente
6	CNI	4`00``60	10	Regular
7	CNI	5`35``05	01	Insuficiente
8	CNI	4`06``00	10	Regular
9	CNI	4`44``15	06	Insuficiente
10	CNI	5`35``54	01	Insuficiente
11	CNI	4`38``56	06	Insuficiente
12	CNI	4`59``83	04	Insuficiente
13	CNI	4`38``12	06	Insuficiente
14	CNI	4`11``42	09	Insuficiente
15	CNI	4`19``30	08	Insuficiente
16	CNI	4`18``91	08	Insuficiente
17	CNI	4`56``98	04	Insuficiente
18	CNI	4`35``32	07	Insuficiente
19	CNI	3`38``77	13	Buena
20	CNI	4`05``51	10	Regular
21	CNI	3`49``93	12	Regular
22	CNI	4`14``26	09	Insuficiente
23	CNI	3`34``97	13	Buena
24	CNI	4`21``32	08	Insuficiente
25	CNI	4`22``29	08	Insuficiente
26	CNI	5`20``00	02	Insuficiente
27	CNI	4`35``89	07	Insuficiente

28	CNI	5`21``81	01	Insuficiente
29	CNI	3`51``34	11	Regular
30	CNI	5`22``65	01	Insuficiente
31	CNI	4`00``96	10	Regular
32	CNI	4`30``02	07	Insuficiente
33	CNI	4`23``51	08	Insuficiente
34	CNI	4`30``94	07	Insuficiente
35	CNI	4`07``63	10	Regular
36	CNI	3`57``18	11	Regular
37	CNI	3`54``16	11	Regular
38	CNI	4`29``53	07	Insuficiente
39	CNI	3`51``86	11	Regular
40	CNI	3`54``86	11	Regular
41	CNI	4`22``53	08	Insuficiente
42	CNI	3`38``74	13	Buena
43	CNI	4`34``46	07	Insuficiente
44	CNI	5`16``85	02	Insuficiente
45	CNI	4`50``30	05	Insuficiente
46	CNI	4`18``03	08	Insuficiente
47	CNI	4`06``87	10	Regular
48	CNI	3`56``83	11	Regular
49	CNI	5`19``09	02	Insuficiente
50	CNI	4`48``87	05	Insuficiente
51	CNI	3`53``19	11	Regular
52	CNI	3`50``42	12	Regular
53	CNI	4`12``00	09	Insuficiente
54	CNI	4`04``49	10	Regular
55	CNI	4`17``17	09	Insuficiente
56	CNI	3`53``64	11	Regular
57	CNI	4`16``85	09	Insuficiente
58	CNI	3`32``01	14	Buena
59	CNI	4`26``05	08	Insuficiente
60	CNI	4`55``06	04	Insuficiente
61	CNI	5`50``28	01	Insuficiente
62	CNI	3`58``06	11	Regular
63	CNI	4`26``84	08	Insuficiente
64	CNI	5`52``68	01	Insuficiente
65	CNI	3`53``07	11	Regular
66	CNI	4`57``08	04	Insuficiente
67	CNI	4`09``80	09	Insuficiente
68	CNI	3`41``92	13	Buena
69	CNI	5`52``21	01	Insuficiente

70	CNI	4`56``98	04	Insuficiente
71	CNI	4`24``86	08	Insuficiente
72	CNI	4`11``11	09	Insuficiente
73	CNI	5`59``80	01	Insuficiente
74	CNI	4`40``27	06	Insuficiente
75	CNI	4`52``83	05	Insuficiente
76	CNI	4`21``51	08	Insuficiente
77	CNI	4`01``03	10	Regular
78	CNI	3`58``02	11	Regular
79	CNI	4`48``33	05	Insuficiente
80	CNI	4`42``09	06	Insuficiente
81	CNI	3`54``62	11	Regular
82	CNI	3`44``75	12	Regular
83	CNI	4`36``66	06	Insuficiente
84	CNI	5`24``21	08	Insuficiente
85	CNI	4`55``02	04	Insuficiente
86	CNI	4`51``25	05	Insuficiente
87	CNI	3`36``89	13	Buena
88	CNI	5`09``63	03	Insuficiente
89	CNI	4`33``78	07	Insuficiente
90	CNI	4`25``79	08	Insuficiente
91	CNI	4`18``28	08	Insuficiente
92	CNI	5`09``24	03	Insuficiente
93	CNI	3`36``08	13	Buena
94	CNI	4`42``73	06	Insuficiente
95	CNI	4`08``45	10	Regular
96	CNI	4`43``47	06	Insuficiente
97	CNI	4`36``96	06	Insuficiente
98	CNI	3´45``40	12	Regular
99	CNI	4`43``98	06	Insuficiente
100	CNI	3`38``02	13	Buena
101	CNI	4`11``12	09	Insuficiente
102	CNI	3`51``26	11	Regular
103	CNI	4`32``55	07	Insuficiente
104	CNI	4`57``02	04	Insuficiente
105	CNI	5`01``01	04	Insuficiente
106	CNI	3`28``75	14	Buena
107	CNI	4`42``90	06	Insuficiente
108	CNI	4`00``07	10	Regular
109	CNI	3`52``11	11	Regular
110	CNI	5`02``16	04	Insuficiente
111	CNI	4`47``20	05	Insuficiente

112	CNI	4`48``95	05	Insuficiente
113	CNI	5`22``04	01	Insuficiente
114	CNI	4`34``28	07	Insuficiente
115	CNI	4`06``05	10	Regular
116	CNI	3´55``67	11	Regular
117	CNI	4`43``02	06	Insuficiente
118	CNI	4`43``88	06	Insuficiente
119	CNI	4`15``52	09	Insuficiente
120	CNI	3`29``99	14	Buena
121	CNI	4`50``13	05	Insuficiente
122	CNI	4`12``05	09	Insuficiente
123	CNI	4`32``64	07	Insuficiente
124	CNI	5`32``10	01	Insuficiente
125	CNI	3`33``89	13	Buena
126	CNI	5`42``37	01	Insuficiente
127	CNI	4`17``32	09	Insuficiente
128	CNI	4`33``25	07	Insuficiente
129	CNI	4`47``24	05	Insuficiente
130	CNI	4`09``90	09	Insuficiente
131	CNI	3`43``65	12	Regular
132	CNI	4`35``46	07	Insuficiente
133	CNI	4`06``53	10	Regular
134	CNI	5`13``43	02	Insuficiente
135	CNI	3`55``21	11	Regular
136	CNI	4`23``04	08	Insuficiente
137	CNI	4`43``21	06	Insuficiente
138	CNI	4`45``12	05	Insuficiente
139	CNI	3`56``86	11	Regular
140	CNI	4`00``07	10	Regular
141	CNI	4`01``55	10	Regular
142	CNI	5`02``01	04	Insuficiente
143	CNI	3`36``97	13	Buena
144	CNI	4`02``20	10	Regular
	∑ =	**4`23``45**	1103	**Cualidad Física**
			07,66	**INSUFICIENTE**

Investigador: Jairo Mauricio Mena Acosta
Fecha: 16 de mayo de 2009
Lugar: Ibarra



Interpretación: La cualidad física del test de resistencia de 800 metros, en las estudiantes de los décimos Años de Educación Básica del Colegio Nacional “Ibarra” es de un 65% Insuficiente, un 27% Regular, un 8% Buena y de un 0% Muy Buena y Sobresaliente, siendo su calificación: Cuantitativa= 07,66 y Cualitativa= Insuficiente.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FICHA DE EVALUACIÓN DE LAS CUALIDADES MOTRICES

(VELOCIDAD)

Datos Informativos:

Institución: Colegio Nacional “Ibarra”
Curso: Décimos Años de Educación Básica
Cualidad: Velocidad **Test:** 40 metros lanzados

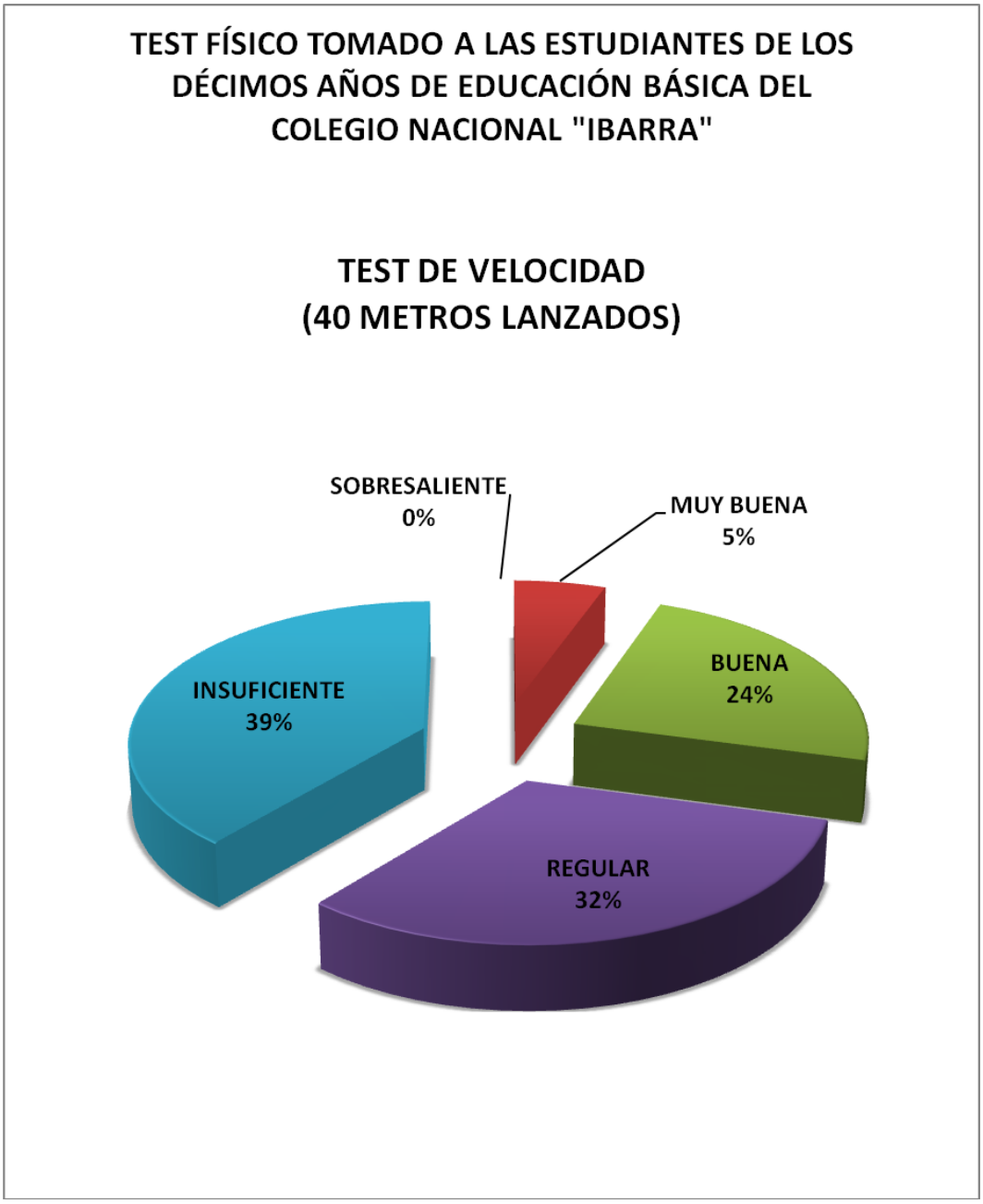
Orden	Código	Tiempo	Calificación	
			Cuantitativo	Cualitativo
1	CNI	6``80	10	Regular
2	CNI	6``17	13	Buena
3	CNI	7``50	06	Insuficiente
4	CNI	7``60	06	Insuficiente
5	CNI	7``60	06	Insuficiente
6	CNI	6``72	10	Regular
7	CNI	6``91	09	Insuficiente
8	CNI	6``97	09	Insuficiente
9	CNI	8``57	01	Insuficiente
10	CNI	7``95	04	Insuficiente
11	CNI	6``48	11	Regular
12	CNI	7``48	06	Insuficiente
13	CNI	6``10	13	Buena
14	CNI	6``19	13	Buena
15	CNI	5``50	16	Muy Buena
16	CNI	5``87	14	Buena
17	CNI	6``54	11	Regular
18	CNI	6``28	12	Regular
19	CNI	5``95	14	Buena
20	CNI	6``98	09	Insuficiente
21	CNI	6``62	10	Regular
22	CNI	6``06	13	Buena
23	CNI	5``66	15	Buena
24	CNI	6``95	09	Insuficiente
25	CNI	6``65	10	Regular
26	CNI	7``47	06	Insuficiente
27	CNI	5``48	16	Muy Buena

28	CNI	6``33	12	Regular
29	CNI	6``84	09	Insuficiente
30	CNI	5``80	15	Buena
31	CNI	6``99	09	Insuficiente
32	CNI	6``23	12	Regular
33	CNI	6``65	10	Regular
34	CNI	7``31	07	Insuficiente
35	CNI	6``81	09	Insuficiente
36	CNI	6``17	13	Buena
37	CNI	5``71	15	Buena
38	CNI	7``18	08	Insuficiente
39	CNI	6``09	13	Buena
40	CNI	6``86	09	Insuficiente
41	CNI	6``59	11	Regular
42	CNI	6``14	13	Buena
43	CNI	6``37	12	Regular
44	CNI	6``86	09	Insuficiente
45	CNI	6``67	10	Regular
46	CNI	7``23	07	Insuficiente
47	CNI	7``49	06	Insuficiente
48	CNI	6``13	13	Buena
49	CNI	7``56	06	Insuficiente
50	CNI	6``95	09	Insuficiente
51	CNI	6``54	11	Regular
52	CNI	6``94	09	Insuficiente
53	CNI	7``39	07	Insuficiente
54	CNI	6``33	12	Regular
55	CNI	6``62	10	Regular
56	CNI	5``97	14	Buena
57	CNI	6``50	11	Regular
58	CNI	6``76	10	Regular
59	CNI	7``97	04	Insuficiente
60	CNI	8``30	02	Insuficiente
61	CNI	7``09	08	Insuficiente
62	CNI	6``76	10	Regular
63	CNI	7``41	06	Insuficiente
64	CNI	7``91	04	Insuficiente
65	CNI	6``82	09	Insuficiente
66	CNI	8``33	02	Insuficiente
67	CNI	6``77	10	Regular
68	CNI	6``36	12	Regular
69	CNI	5``30	17	Muy Buena

70	CNI	7``21	07	Insuficiente
71	CNI	6``15	13	Buena
72	CNI	6``00	14	Buena
73	CNI	8``09	03	Insuficiente
74	CNI	6``16	13	Buena
75	CNI	6``55	11	Regular
76	CNI	7``45	06	Insuficiente
77	CNI	8``10	03	Insuficiente
78	CNI	7``40	07	Insuficiente
79	CNI	6``20	13	Buena
80	CNI	6``84	09	Insuficiente
81	CNI	6``27	12	Regular
82	CNI	5``32	17	Muy Buena
83	CNI	6``02	13	Buena
84	CNI	7``46	06	Insuficiente
85	CNI	6``31	12	Regular
86	CNI	6``73	10	Regular
87	CNI	6``66	10	Regular
88	CNI	6``05	13	Buena
89	CNI	6``11	13	Buena
90	CNI	6``12	13	Buena
91	CNI	6``74	10	Regular
92	CNI	6``25	12	Regular
93	CNI	7``85	04	Insuficiente
94	CNI	7``26	07	Insuficiente
95	CNI	6``03	13	Buena
96	CNI	6``34	12	Regular
97	CNI	6``63	10	Regular
98	CNI	5``94	14	Buena
99	CNI	6``53	11	Regular
100	CNI	5``21	17	Muy Buena
101	CNI	6``29	12	Regular
102	CNI	7``03	08	Insuficiente
103	CNI	6``23	12	Regular
104	CNI	7``34	07	Insuficiente
105	CNI	6``07	13	Buena
106	CNI	6``45	11	Regular
107	CNI	6``04	13	Buena
108	CNI	6``34	12	Regular
109	CNI	6``95	09	Insuficiente
110	CNI	7``99	04	Insuficiente
111	CNI	6``90	09	Insuficiente

112	CNI	6``12	13	Buena
113	CNI	8``45	01	Insuficiente
114	CNI	6``07	13	Buena
115	CNI	6``56	11	Regular
116	CNI	6``08	13	Buena
117	CNI	5``30	17	Muy Buena
118	CNI	6``45	11	Regular
119	CNI	6``86	09	Insuficiente
120	CNI	6``13	13	Buena
121	CNI	6``49	11	Regular
122	CNI	7``96	04	Insuficiente
123	CNI	6``10	13	Buena
124	CNI	6``52	11	Regular
125	CNI	6``13	13	Buena
126	CNI	6``95	09	Insuficiente
127	CNI	6``00	14	Buena
128	CNI	6``75	10	Regular
129	CNI	6``59	11	Regular
130	CNI	7``02	08	Insuficiente
131	CNI	6``06	13	Buena
132	CNI	6``99	09	Insuficiente
133	CNI	7``58	06	Insuficiente
134	CNI	6``38	12	Regular
135	CNI	5``38	17	Muy Buena
136	CNI	6``43	11	Regular
137	CNI	7``29	07	Insuficiente
138	CNI	6``43	11	Regular
139	CNI	6``64	10	Regular
140	CNI	6``85	09	Insuficiente
141	CNI	7``57	06	Insuficiente
142	CNI	5``24	17	Muy Buena
143	CNI	7``46	06	Insuficiente
144	CNI	6``79	10	Regular
	∑ =	**6``68**	1464	**Cualidad Física**
			10,17	**REGULAR**

Investigador: Jairo Mauricio Mena Acosta
Fecha: 16 de mayo de 2009
Lugar: Ibarra



Interpretación: La cualidad física del test de velocidad de 40 metros lanzados, en las estudiantes de los décimos Años de Educación Básica del Colegio Nacional “Ibarra” es de un 39% Insuficiente, un 32 % Regular, 24% Buena, 5% Muy Buena y de un 0% Sobresaliente, siendo su calificación: Cuantitativa= 10,17 y Cualitativa= Regular.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FICHA DE EVALUACIÓN DE LAS CUALIDADES MOTRICES

(FUERZA DE PIERNAS)

Datos Informativos:

Institución: Colegio Nacional "Ibarra"
Curso: Décimos Años de Educación Básica
Cualidad: Fuerza de Piernas **Test:** Salto Vertical

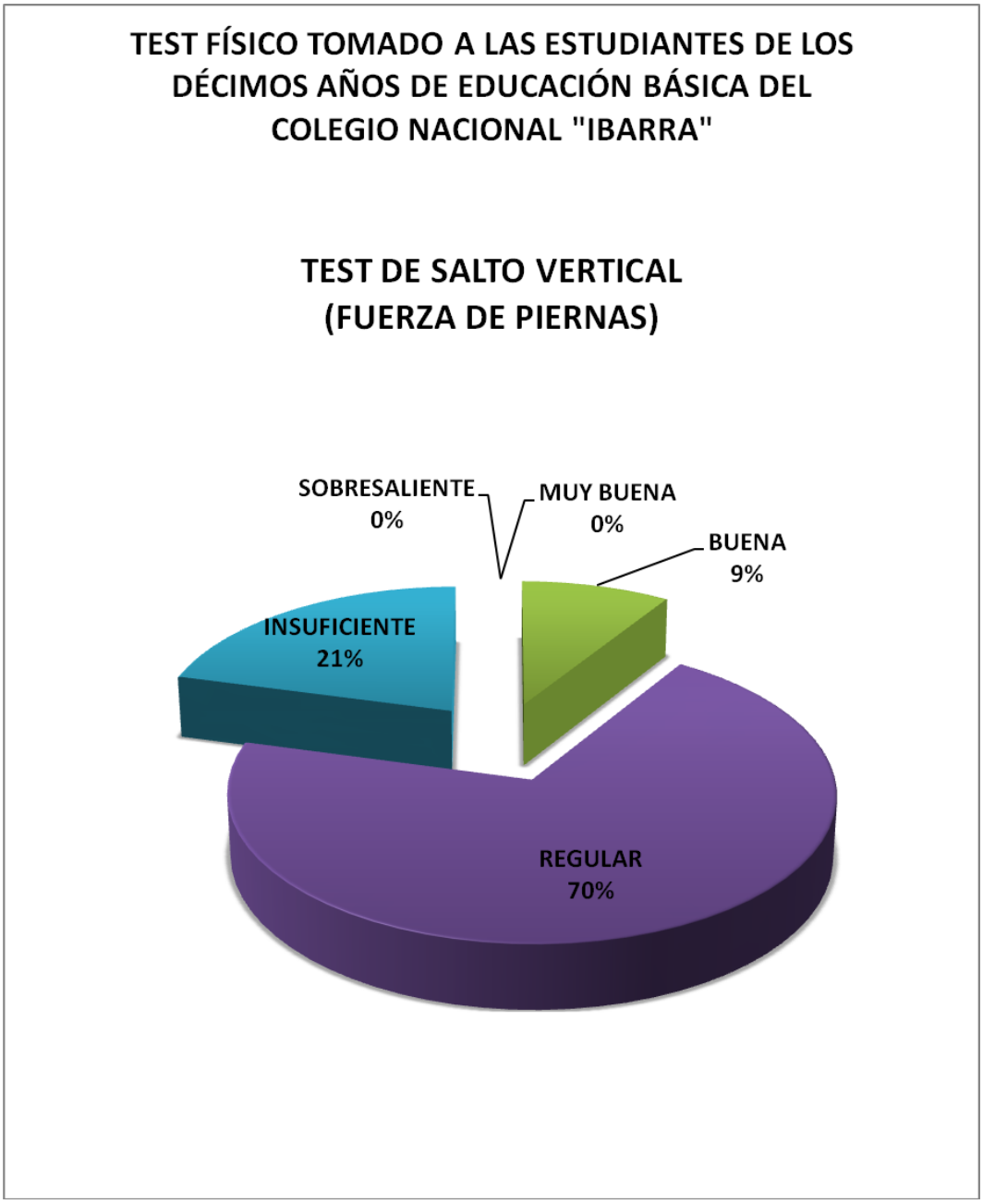
Orden	Código	Altura (cm)	Calificación	
			Cuantitativo	Cualitativo
1	CNI	33	11	Regular
2	CNI	31	10	Regular
3	CNI	32	11	Regular
4	CNI	37	12	Regular
5	CNI	28	09	Insuficiente
6	CNI	35	12	Regular
7	CNI	33	11	Regular
8	CNI	28	09	Insuficiente
9	CNI	25	08	Insuficiente
10	CNI	24	08	Insuficiente
11	CNI	28	09	Insuficiente
12	CNI	24	08	Insuficiente
13	CNI	27	09	Insuficiente
14	CNI	37	12	Regular
15	CNI	33	11	Regular
16	CNI	37	12	Regular
17	CNI	33	11	Regular
18	CNI	36	12	Regular
19	CNI	40	13	Buena
20	CNI	34	11	Regular
21	CNI	32	11	Regular
22	CNI	31	10	Regular
23	CNI	35	12	Regular
24	CNI	36	12	Regular
25	CNI	35	12	Regular
26	CNI	34	11	Regular
27	CNI	41	14	Buena
28	CNI	32	11	Regular

29	CNI	30	10	Regular
30	CNI	37	12	Regular
31	CNI	30	10	Regular
32	CNI	37	12	Regular
33	CNI	28	09	Insuficiente
34	CNI	39	13	Buena
35	CNI	44	15	Buena
36	CNI	36	12	Regular
37	CNI	37	12	Regular
38	CNI	35	12	Regular
39	CNI	36	12	Regular
40	CNI	32	11	Regular
41	CNI	30	10	Regular
42	CNI	37	12	Regular
43	CNI	30	10	Regular
44	CNI	33	11	Regular
45	CNI	27	09	Insuficiente
46	CNI	30	10	Regular
47	CNI	28	09	Insuficiente
48	CNI	35	12	Regular
49	CNI	33	11	Regular
50	CNI	29	10	Regular
51	CNI	33	11	Regular
52	CNI	26	09	Insuficiente
53	CNI	32	11	Regular
54	CNI	33	11	Regular
55	CNI	27	09	Insuficiente
56	CNI	35	12	Regular
57	CNI	38	13	Buena
58	CNI	36	12	Regular
59	CNI	34	11	Regular
60	CNI	28	09	Insuficiente
61	CNI	28	09	Insuficiente
62	CNI	28	09	Insuficiente
63	CNI	32	11	Regular
64	CNI	30	10	Regular
65	CNI	34	11	Regular
66	CNI	34	11	Regular
67	CNI	37	12	Regular
68	CNI	37	12	Regular
69	CNI	34	11	Regular
70	CNI	32	11	Regular

71	CNI	28	09	Insuficiente
72	CNI	34	11	Regular
73	CNI	39	13	Buena
74	CNI	28	09	Insuficiente
75	CNI	33	11	Regular
76	CNI	33	11	Regular
77	CNI	33	11	Regular
78	CNI	28	09	Insuficiente
79	CNI	27	09	Insuficiente
80	CNI	30	10	Regular
81	CNI	31	10	Regular
82	CNI	36	12	Regular
83	CNI	37	12	Regular
84	CNI	45	15	Buena
85	CNI	28	09	Insuficiente
86	CNI	30	10	Regular
87	CNI	30	10	Regular
88	CNI	32	11	Regular
89	CNI	35	12	Regular
90	CNI	36	12	Regular
91	CNI	31	10	Regular
92	CNI	34	11	Regular
93	CNI	36	12	Regular
94	CNI	37	12	Regular
95	CNI	37	12	Regular
96	CNI	24	08	Insuficiente
97	CNI	24	08	Insuficiente
98	CNI	28	09	Insuficiente
99	CNI	35	12	Regular
100	CNI	37	12	Regular
101	CNI	31	10	Regular
102	CNI	34	11	Regular
103	CNI	30	10	Regular
104	CNI	21	07	Insuficiente
105	CNI	36	12	Regular
106	CNI	35	12	Regular
107	CNI	33	11	Regular
108	CNI	27	09	Insuficiente
109	CNI	29	10	Regular
110	CNI	35	12	Regular
111	CNI	30	10	Regular
112	CNI	33	11	Regular

113	CNI	37	12	Regular
114	CNI	32	11	Regular
115	CNI	35	12	Regular
116	CNI	36	12	Regular
117	CNI	39	13	Buena
118	CNI	37	12	Regular
119	CNI	37	12	Regular
120	CNI	32	11	Regular
121	CNI	34	11	Regular
122	CNI	36	12	Regular
123	CNI	31	10	Regular
124	CNI	34	11	Regular
125	CNI	36	12	Regular
126	CNI	37	12	Regular
127	CNI	37	12	Regular
128	CNI	24	08	Insuficiente
129	CNI	24	08	Insuficiente
130	CNI	28	09	Insuficiente
131	CNI	35	12	Regular
132	CNI	37	12	Regular
133	CNI	31	10	Regular
134	CNI	37	12	Regular
135	CNI	40	13	Buena
136	CNI	41	14	Buena
137	CNI	39	13	Buena
138	CNI	36	12	Regular
139	CNI	35	12	Regular
140	CNI	27	09	Insuficiente
141	CNI	32	11	Regular
142	CNI	39	13	Buena
143	CNI	28	09	Insuficiente
144	CNI	42	14	Buena
	∑ =	**33 cm.**	1574	**Cualidad Física**
			10,93	**REGULAR**

Investigador: Jairo Mauricio Mena Acosta
Fecha: 16 de mayo de 2009
Lugar: Ibarra



Interpretación: La cualidad física del test de salto vertical o de fuerza de piernas, en las estudiantes de los décimos Años de Educación Básica del Colegio Nacional “Ibarra” es de un 70% Regular, un 21% Insuficiente, un 9% Buena y de un 0% Muy Buena y Sobresaliente, siendo su calificación: Cuantitativa= 10,93 y Cualitativa= Regular.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FICHA DE EVALUACIÓN DE LAS CUALIDADES MOTRICES

(FUERZA ABDOMINAL)

Datos Informativos:

Institución: Colegio Nacional "Ibarra"
Curso: Décimos Años de Educación Básica
Cualidad: Fuerza Abdominal **Test:** Abdominales en 1' minuto

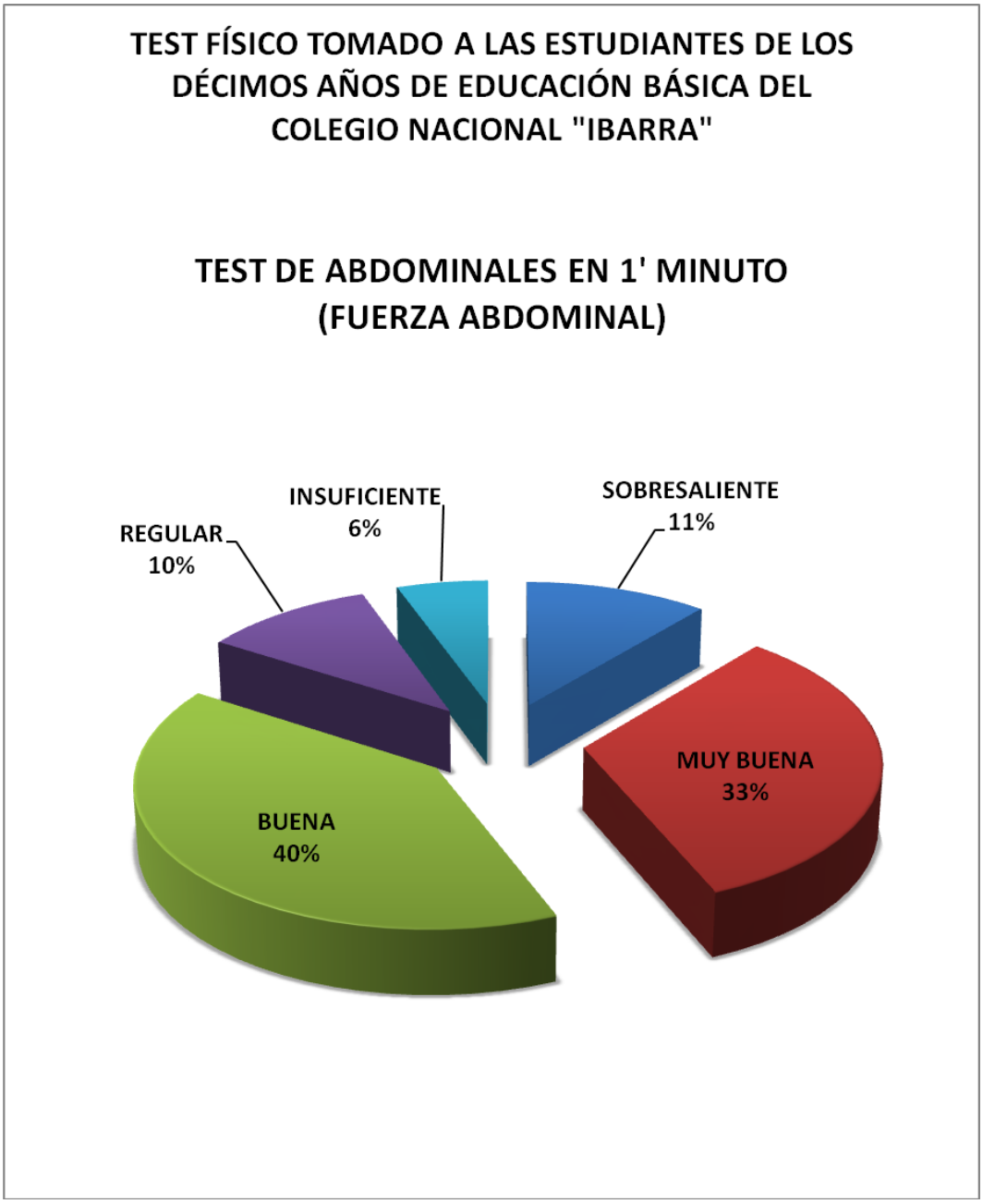
Orden	Código	Repeticiones	Calificación	
			Cuantitativo	Cualitativo
1	CNI	40	17	Muy Buena
2	CNI	46	20	Sobresaliente
3	CNI	43	19	Sobresaliente
4	CNI	36	15	Buena
5	CNI	38	16	Muy Buena
6	CNI	36	16	Muy Buena
7	CNI	39	17	Muy Buena
8	CNI	41	18	Muy Buena
9	CNI	31	13	Buena
10	CNI	35	15	Buena
11	CNI	36	15	Buena
12	CNI	31	13	Buena
13	CNI	47	20	Sobresaliente
14	CNI	33	14	Buena
15	CNI	40	17	Muy Buena
16	CNI	35	15	Buena
17	CNI	31	13	Buena
18	CNI	30	12	Regular
19	CNI	36	15	Buena
20	CNI	35	15	Buena
21	CNI	34	14	Buena
22	CNI	40	17	Muy Buena
23	CNI	35	15	Buena
24	CNI	42	18	Muy Buena
25	CNI	37	16	Muy Buena
26	CNI	30	12	Regular
27	CNI	35	15	Buena

28	CNI	35	15	Buena
29	CNI	35	15	Buena
30	CNI	35	15	Buena
31	CNI	34	14	Buena
32	CNI	35	15	Buena
33	CNI	45	20	Sobresaliente
34	CNI	37	16	Muy Buena
35	CNI	38	16	Muy Buena
36	CNI	27	11	Regular
37	CNI	42	18	Muy Buena
38	CNI	37	16	Muy Buena
39	CNI	48	20	Sobresaliente
40	CNI	40	17	Muy Buena
41	CNI	40	17	Muy Buena
42	CNI	33	14	Buena
43	CNI	33	14	Buena
44	CNI	41	18	Muy Buena
45	CNI	30	12	Regular
46	CNI	37	16	Muy Buena
47	CNI	41	18	Muy Buena
48	CNI	41	18	Muy Buena
49	CNI	33	14	Buena
50	CNI	40	17	Muy Buena
51	CNI	36	15	Buena
52	CNI	45	20	Sobresaliente
53	CNI	32	13	Buena
54	CNI	40	17	Muy Buena
55	CNI	36	15	Buena
56	CNI	45	20	Sobresaliente
57	CNI	45	20	Sobresaliente
58	CNI	36	15	Buena
59	CNI	44	19	Sobresaliente
60	CNI	32	13	Buena
61	CNI	33	14	Buena
62	CNI	35	15	Buena
63	CNI	27	11	Regular
64	CNI	32	13	Buena
65	CNI	36	15	Buena
66	CNI	24	09	Insuficiente
67	CNI	51	20	Sobresaliente
68	CNI	21	08	Insuficiente
69	CNI	29	12	Regular

70	CNI	30	12	Regular
71	CNI	40	17	Muy Buena
72	CNI	35	15	Buena
73	CNI	33	14	Buena
74	CNI	21	08	Insuficiente
75	CNI	17	06	Insuficiente
76	CNI	36	15	Buena
77	CNI	32	13	Buena
78	CNI	37	16	Muy Buena
79	CNI	44	19	Sobresaliente
80	CNI	36	15	Buena
81	CNI	34	14	Buena
82	CNI	45	20	Sobresaliente
83	CNI	40	17	Muy Buena
84	CNI	32	13	Buena
85	CNI	30	12	Regular
86	CNI	31	13	Buena
87	CNI	29	12	Regular
88	CNI	44	19	Sobresaliente
89	CNI	41	18	Muy Buena
90	CNI	28	11	Regular
91	CNI	33	14	Buena
92	CNI	36	15	Buena
93	CNI	35	15	Buena
94	CNI	35	15	Buena
95	CNI	37	16	Muy Buena
96	CNI	23	09	Insuficiente
97	CNI	30	12	Regular
98	CNI	35	15	Buena
99	CNI	42	18	Muy Buena
100	CNI	41	18	Muy Buena
101	CNI	33	14	Buena
102	CNI	34	14	Buena
103	CNI	36	15	Buena
104	CNI	28	11	Regular
105	CNI	38	16	Muy Buena
106	CNI	39	17	Muy Buena
107	CNI	20	07	Insuficiente
108	CNI	34	14	Buena
109	CNI	24	09	Insuficiente
110	CNI	35	15	Buena
111	CNI	33	14	Buena

112	CNI	34	14	Buena
113	CNI	40	17	Muy Buena
114	CNI	29	12	Regular
115	CNI	46	20	Sobresaliente
116	CNI	38	16	Muy Buena
117	CNI	37	16	Muy Buena
118	CNI	31	13	Buena
119	CNI	30	12	Regular
120	CNI	34	14	Buena
121	CNI	34	14	Buena
122	CNI	31	13	Buena
123	CNI	40	17	Muy Buena
124	CNI	42	18	Muy Buena
125	CNI	40	17	Muy Buena
126	CNI	39	17	Muy Buena
127	CNI	38	16	Muy Buena
128	CNI	22	08	Insuficiente
129	CNI	33	14	Buena
130	CNI	36	15	Buena
131	CNI	41	18	Muy Buena
132	CNI	40	17	Muy Buena
133	CNI	42	18	Muy Buena
134	CNI	40	17	Muy Buena
135	CNI	38	16	Muy Buena
136	CNI	39	17	Muy Buena
137	CNI	39	17	Muy Buena
138	CNI	34	14	Buena
139	CNI	32	13	Buena
140	CNI	38	16	Muy Buena
141	CNI	46	20	Sobresaliente
142	CNI	47	20	Sobresaliente
143	CNI	27	11	Regular
144	CNI	42	18	Muy Buena
	∑ =	**36**	2179	**Cualidad Física**
			15,13	**BUENA**

Investigador: Jairo Mauricio Mena Acosta
Fecha: 16 de mayo de 2009
Lugar: Ibarra



Interpretación: La cualidad física del test de abdominales en 1’ minuto, en las estudiantes de los décimos Años de Educación Básica del Colegio Nacional “Ibarra” es de un 40% Buena, un 33% Muy Buena, un 11% Sobresaliente, un 10% Regular y de un 6% Insuficiente, siendo su calificación: Cuantitativa= 15,13 y Cualitativa= Buena.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FICHA DE EVALUACIÓN DE LAS CUALIDADES MOTRICES

(APTITUD FUNCIONAL)

Datos Informativos:

Institución: Colegio Nacional “Ibarra”
Curso: Décimos Años de Educación Básica
Cualidad: Aptitud Funcional **Test:** Test del escalón de Harvard

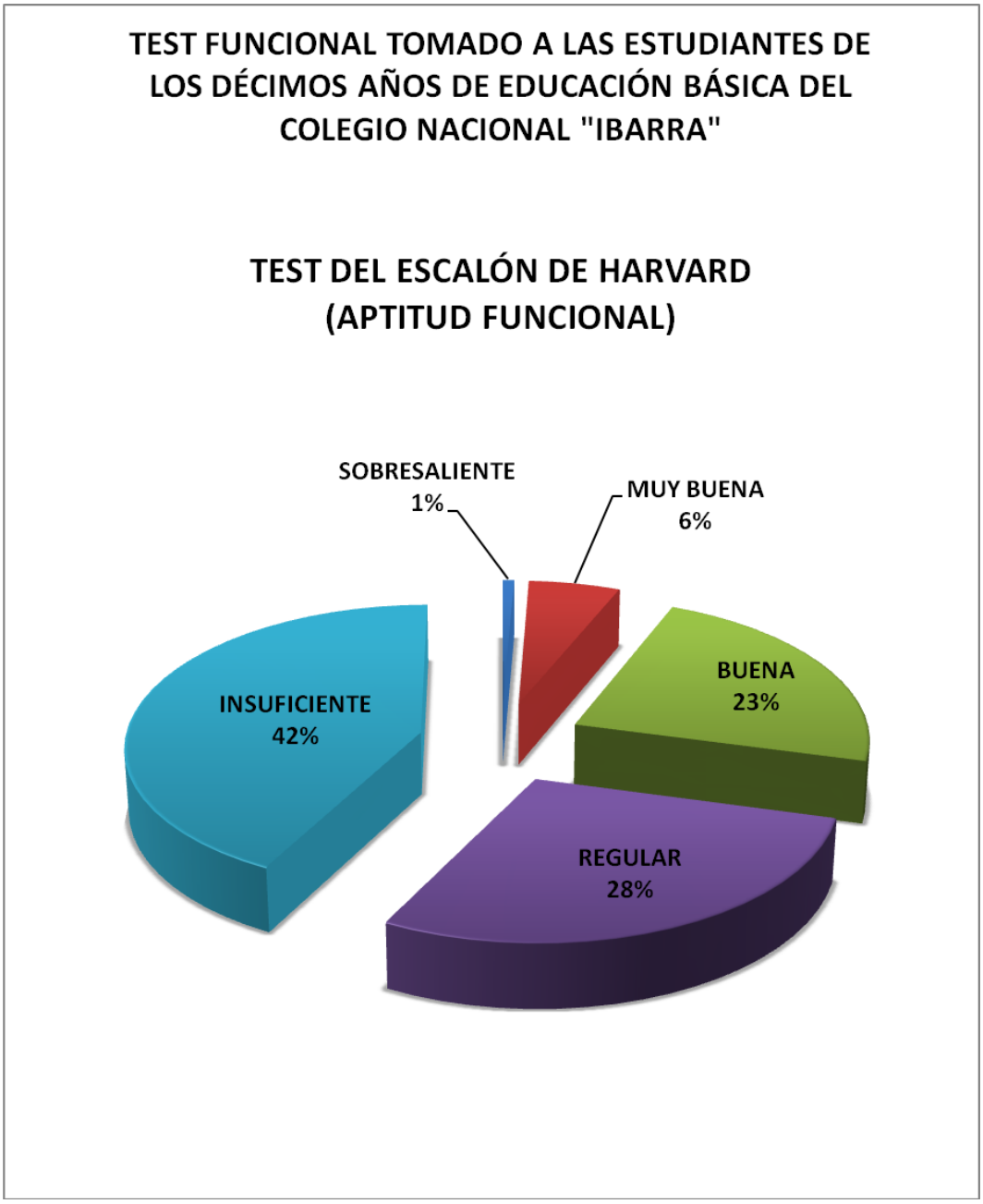
Orden	Código	P1	P2	P3	SUMA (P1+P2+P3)	Resultado	Calificación	
							Cuantitativo	Cualitativo
1	CNI	90	62	50	202	74	07	Insuficiente
2	CNI	78	58	44	180	83	12	Regular
3	CNI	79	59	32	170	88	14	Buena
4	CNI	79	50	48	177	85	13	Buena
5	CNI	76	52	31	159	94	17	Muy Buena
6	CNI	80	59	41	180	83	12	Regular
7	CNI	77	57	39	173	87	14	Buena
8	CNI	72	57	48	177	85	13	Buena
9	CNI	71	58	40	169	89	15	Buena
10	CNI	77	69	52	198	76	08	Insuficiente
11	CNI	82	61	42	185	81	11	Regular
12	CNI	78	62	49	189	79	10	Regular
13	CNI	86	77	51	214	70	05	Insuficiente
14	CNI	72	58	48	178	84	12	Regular
15	CNI	75	64	47	186	81	11	Regular
16	CNI	82	66	50	198	76	08	Insuficiente
17	CNI	82	58	42	182	82	11	Regular
18	CNI	82	54	46	182	82	11	Regular
19	CNI	84	73	44	201	75	08	Insuficiente
20	CNI	83	61	47	191	79	10	Regular
21	CNI	94	66	34	194	77	09	Insuficiente
22	CNI	73	60	48	181	83	12	Regular
23	CNI	77	58	30	165	91	16	Muy Buena
24	CNI	83	56	44	183	82	11	Regular
25	CNI	74	54	42	170	88	14	Buena
26	CNI	81	59	40	180	83	12	Regular

27	CNI	81	68	38	187	80	10	Regular
28	CNI	78	62	45	185	81	11	Regular
29	CNI	84	68	50	202	74	07	Insuficiente
30	CNI	82	69	48	199	75	08	Insuficiente
31	CNI	79	69	49	197	76	08	Insuficiente
32	CNI	77	64	39	180	83	12	Regular
33	CNI	82	69	40	191	79	10	Regular
34	CNI	82	74	35	191	79	10	Regular
35	CNI	70	57	41	168	89	15	Buena
36	CNI	88	70	42	200	75	08	Insuficiente
37	CNI	78	71	44	193	78	09	Insuficiente
38	CNI	89	52	32	173	87	14	Buena
39	CNI	82	59	29	170	88	14	Buena
40	CNI	72	64	35	171	88	14	Buena
41	CNI	78	70	55	203	74	07	Insuficiente
42	CNI	77	48	33	158	95	18	Muy Buena
43	CNI	73	59	53	185	81	11	Regular
44	CNI	77	72	43	192	78	09	Insuficiente
45	CNI	72	65	50	187	80	10	Regular
46	CNI	79	46	41	166	90	15	Buena
47	CNI	74	72	46	192	78	09	Insuficiente
48	CNI	72	60	42	174	86	13	Buena
49	CNI	83	69	51	203	74	07	Insuficiente
50	CNI	88	82	48	218	69	05	Insuficiente
51	CNI	78	67	50	195	77	09	Insuficiente
52	CNI	78	70	47	195	77	09	Insuficiente
53	CNI	67	53	47	167	90	15	Buena
54	CNI	82	80	55	217	69	05	Insuficiente
55	CNI	78	63	49	190	79	10	Regular
56	CNI	86	79	55	220	68	04	Insuficiente
57	CNI	73	67	62	202	74	07	Insuficiente
58	CNI	77	59	42	178	84	12	Regular
59	CNI	72	51	42	165	91	16	Muy Buena
60	CNI	70	61	36	167	90	15	Buena
61	CNI	69	62	47	178	84	12	Regular
62	CNI	87	69	46	202	74	07	Insuficiente
63	CNI	78	54	44	176	85	13	Buena
64	CNI	67	63	45	175	86	13	Buena
65	CNI	71	59	41	171	88	14	Buena
66	CNI	80	61	46	187	80	10	Regular
67	CNI	71	53	43	167	90	15	Buena
68	CNI	68	54	45	167	90	15	Buena

69	CNI	73	59	50	182	82	11	Regular
70	CNI	82	79	50	211	71	06	Insuficiente
71	CNI	78	57	45	180	83	12	Regular
72	CNI	77	67	49	193	78	09	Insuficiente
73	CNI	84	71	52	207	72	06	Insuficiente
74	CNI	67	60	47	174	86	13	Buena
75	CNI	82	73	49	204	74	07	Insuficiente
76	CNI	71	64	45	180	83	12	Regular
77	CNI	73	60	44	177	85	13	Buena
78	CNI	80	71	53	204	74	07	Insuficiente
79	CNI	83	71	53	207	72	06	Insuficiente
80	CNI	87	80	55	222	68	04	Insuficiente
81	CNI	79	57	34	170	88	14	Buena
82	CNI	80	72	48	200	75	08	Insuficiente
83	CNI	72	60	45	177	85	13	Buena
84	CNI	77	71	55	203	74	07	Insuficiente
85	CNI	84	75	43	202	74	07	Insuficiente
86	CNI	76	70	39	185	81	11	Regular
87	CNI	72	60	40	172	87	14	Buena
88	CNI	76	71	48	195	77	09	Insuficiente
89	CNI	84	78	47	209	72	06	Insuficiente
90	CNI	80	67	37	184	82	11	Regular
91	CNI	76	67	35	178	84	12	Regular
92	CNI	82	72	44	198	76	08	Insuficiente
93	CNI	69	54	31	154	97	19	Sobresaliente
94	CNI	70	61	46	177	85	13	Buena
95	CNI	87	73	46	206	73	07	Insuficiente
96	CNI	71	55	48	174	86	13	Buena
97	CNI	73	64	51	188	80	10	Regular
98	CNI	83	71	53	207	72	06	Insuficiente
99	CNI	89	76	46	211	71	06	Insuficiente
100	CNI	69	57	41	167	90	15	Buena
101	CNI	82	71	44	197	76	08	Insuficiente
102	CNI	88	69	38	195	77	09	Insuficiente
103	CNI	76	57	37	170	88	14	Buena
104	CNI	76	67	44	187	80	10	Regular
105	CNI	87	70	49	206	73	07	Insuficiente
106	CNI	70	53	42	165	91	16	Muy Buena
107	CNI	82	71	52	205	73	07	Insuficiente
108	CNI	85	80	54	219	68	04	Insuficiente
109	CNI	81	69	38	188	80	10	Regular
110	CNI	75	66	36	177	85	13	Buena

111	CNI	77	52	33	162	93	17	Muy Buena
112	CNI	84	71	53	208	72	06	Insuficiente
113	CNI	75	67	49	191	79	10	Regular
114	CNI	72	62	46	180	83	12	Regular
115	CNI	80	76	45	201	75	08	Insuficiente
116	CNI	69	61	35	165	91	16	Muy Buena
117	CNI	78	70	43	191	79	10	Regular
118	CNI	83	72	41	196	77	09	Insuficiente
119	CNI	79	60	43	182	82	11	Regular
120	CNI	65	55	46	166	90	15	Buena
121	CNI	78	71	54	203	74	07	Insuficiente
122	CNI	76	69	37	182	82	11	Regular
123	CNI	77	52	36	165	91	16	Muy Buena
124	CNI	87	70	52	209	72	06	Insuficiente
125	CNI	86	75	56	217	69	05	Insuficiente
126	CNI	69	63	52	184	82	11	Regular
127	CNI	86	67	55	208	72	06	Insuficiente
128	CNI	84	80	57	221	68	04	Insuficiente
129	CNI	73	66	44	183	82	11	Regular
130	CNI	85	79	41	205	73	07	Insuficiente
131	CNI	76	71	52	199	75	08	Insuficiente
132	CNI	79	72	55	206	73	07	Insuficiente
133	CNI	76	68	37	181	83	12	Regular
134	CNI	71	64	36	171	88	14	Buena
135	CNI	69	61	42	172	87	14	Buena
136	CNI	76	73	50	199	75	08	Insuficiente
137	CNI	88	81	55	224	67	04	Insuficiente
138	CNI	86	74	43	203	74	07	Insuficiente
139	CNI	81	73	41	195	77	09	Insuficiente
140	CNI	76	71	41	188	80	10	Regular
141	CNI	87	78	42	207	72	06	Insuficiente
142	CNI	81	74	39	194	77	09	Insuficiente
143	CNI	88	71	40	199	75	08	Insuficiente
144	CNI	78	66	31	175	86	13	Buena
					∑ =	**80**	1491	**Aptitud Funcional**
							10,00	**REGULAR**

Investigador: Jairo Mauricio Mena Acosta
Fecha: 16 de mayo de 2009
Lugar: Ibarra



Interpretación: La aptitud funcional del test del escalón de Harvard, en las estudiantes de los décimos Años de Educación Básica del Colegio Nacional “Ibarra” es de un 42% Insuficiente, un 28% Regular, un 23% Buena, un 6% Muy Buena y de 1% Sobresaliente, siendo su calificación: Cuantitativa= 10,00 y Cualitativa= Regular.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FICHA DE EVALUACIÓN DE LAS CUALIDADES MOTRICES

(RESISTENCIA)

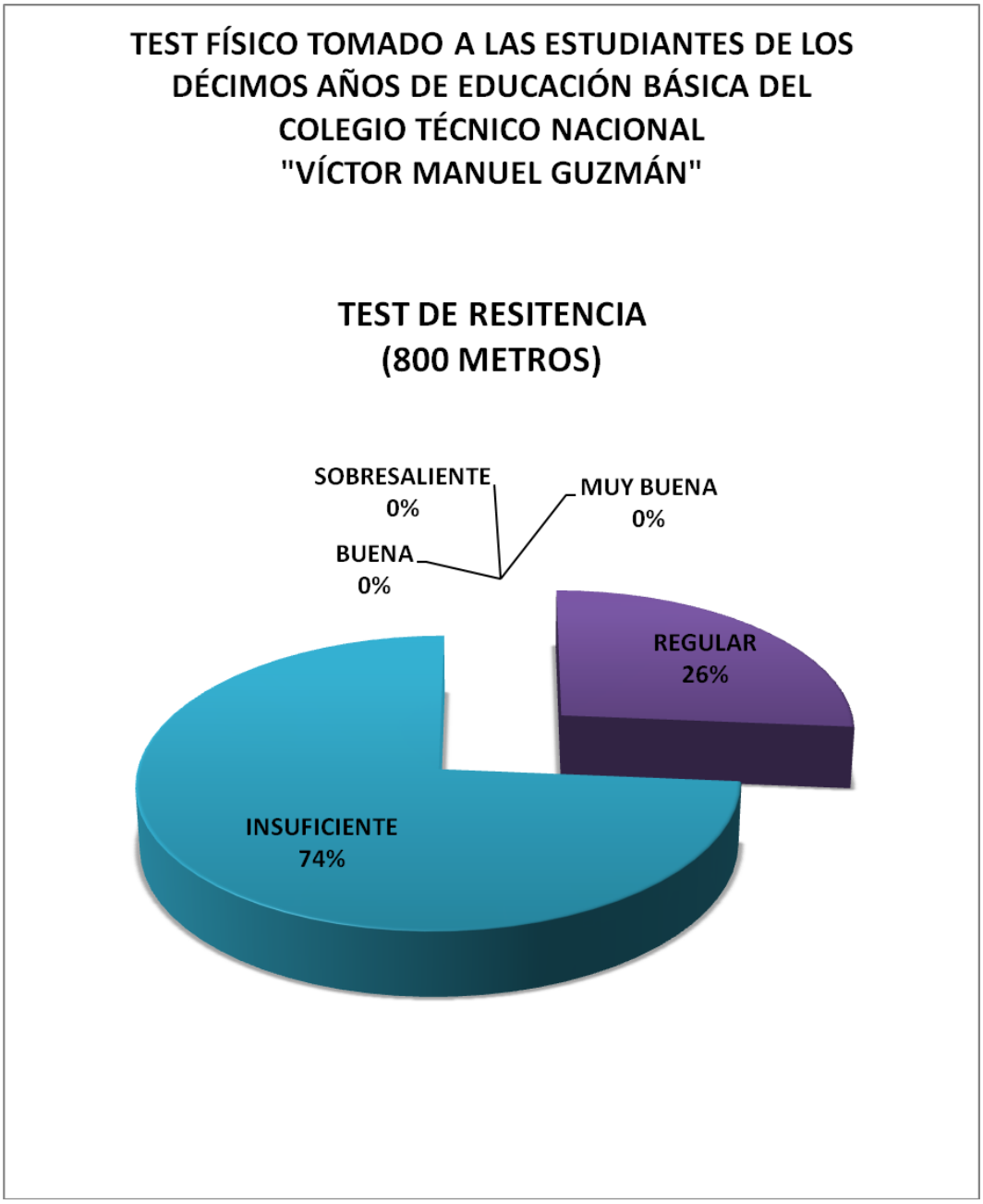
Datos Informativos:

Institución: Colegio Técnico Nacional "Víctor Manuel Guzmán"
Curso: Décimos Años de Educación Básica
Cualidad: Resistencia **Test:** 800 metros

Orden	Código	Tiempo	Calificación	
			Cuantitativo	Cualitativo
1	VMG	4`14``06	09	Insuficiente
2	VMG	3`45``89	12	Regular
3	VMG	4`39``47	06	Insuficiente
4	VMG	3`58``47	11	Regular
5	VMG	4`34``48	07	Insuficiente
6	VMG	4`07``25	10	Regular
7	VMG	5`48``32	01	Insuficiente
8	VMG	5`32``20	01	Insuficiente
9	VMG	4`07``01	10	Regular
10	VMG	4`13``08	09	Insuficiente
11	VMG	5`31``45	01	Insuficiente
12	VMG	4`30``58	07	Insuficiente
13	VMG	5`02``11	04	Insuficiente
14	VMG	4`35``49	07	Insuficiente
15	VMG	3`57``94	11	Regular
16	VMG	4`15``13	09	Insuficiente
17	VMG	4`09``08	09	Insuficiente
18	VMG	4`40``39	06	Insuficiente
19	VMG	4`58``94	04	Insuficiente
20	VMG	4`15``89	09	Insuficiente
21	VMG	4`24``84	08	Insuficiente
22	VMG	5`16``32	02	Insuficiente
23	VMG	3`56``08	11	Regular
24	VMG	4`00``01	10	Regular
25	VMG	5`14``02	02	Insuficiente
26	VMG	5`25``55	01	Insuficiente
27	VMG	3`53``81	11	Regular

28	VMG	4`13``99	09	Insuficiente
29	VMG	5`29``47	01	Insuficiente
30	VMG	4`44``45	06	Insuficiente
31	VMG	3`49``11	12	Regular
32	VMG	4`22``43	08	Insuficiente
33	VMG	5`00``02	04	Insuficiente
34	VMG	4`14``47	09	Insuficiente
35	VMG	4`22``70	08	Insuficiente
36	VMG	3`59``39	11	Regular
37	VMG	3`47``90	12	Regular
38	VMG	4`36``63	06	Insuficiente
39	VMG	4`28``67	07	Insuficiente
40	VMG	5`12``13	02	Insuficiente
41	VMG	4`09``77	09	Insuficiente
42	VMG	4`36``06	06	Insuficiente
43	VMG	3`56``83	11	Regular
44	VMG	4`14``16	09	Insuficiente
45	VMG	4`32``69	07	Insuficiente
46	VMG	4`21``35	08	Insuficiente
47	VMG	4`37``84	06	Insuficiente
48	VMG	4`02``98	10	Regular
49	VMG	5`20``19	02	Insuficiente
50	VMG	4`10``70	09	Insuficiente
51	VMG	5`15``86	02	Insuficiente
52	VMG	5`28``23	01	Insuficiente
53	VMG	4`42``57	06	Insuficiente
54	VMG	3`59``44	11	Regular
55	VMG	4`42``16	06	Insuficiente
56	VMG	4`04``35	10	Regular
57	VMG	5`21``52	01	Insuficiente
	∑ =	**4`35``45**	397	**Cualidad Física**
			07,00	**INSUFICIENTE**

Investigador: Jairo Mauricio Mena Acosta
Fecha: 14 de mayo de 2009
Lugar: Ibarra



Interpretación: La cualidad física del test de resistencia de 800 metros, en las estudiantes de los décimos Años de Educación Básica del Colegio Técnico Nacional “Víctor Manuel Guzmán” es de un 74% Insuficiente, un 26% Regular y de un 0% Buena, Muy Buena y Sobresaliente, siendo su calificación: Cuantitativa= 07,00 y Cualitativa= Insuficiente.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FICHA DE EVALUACIÓN DE LAS CUALIDADES MOTRICES

(VELOCIDAD)

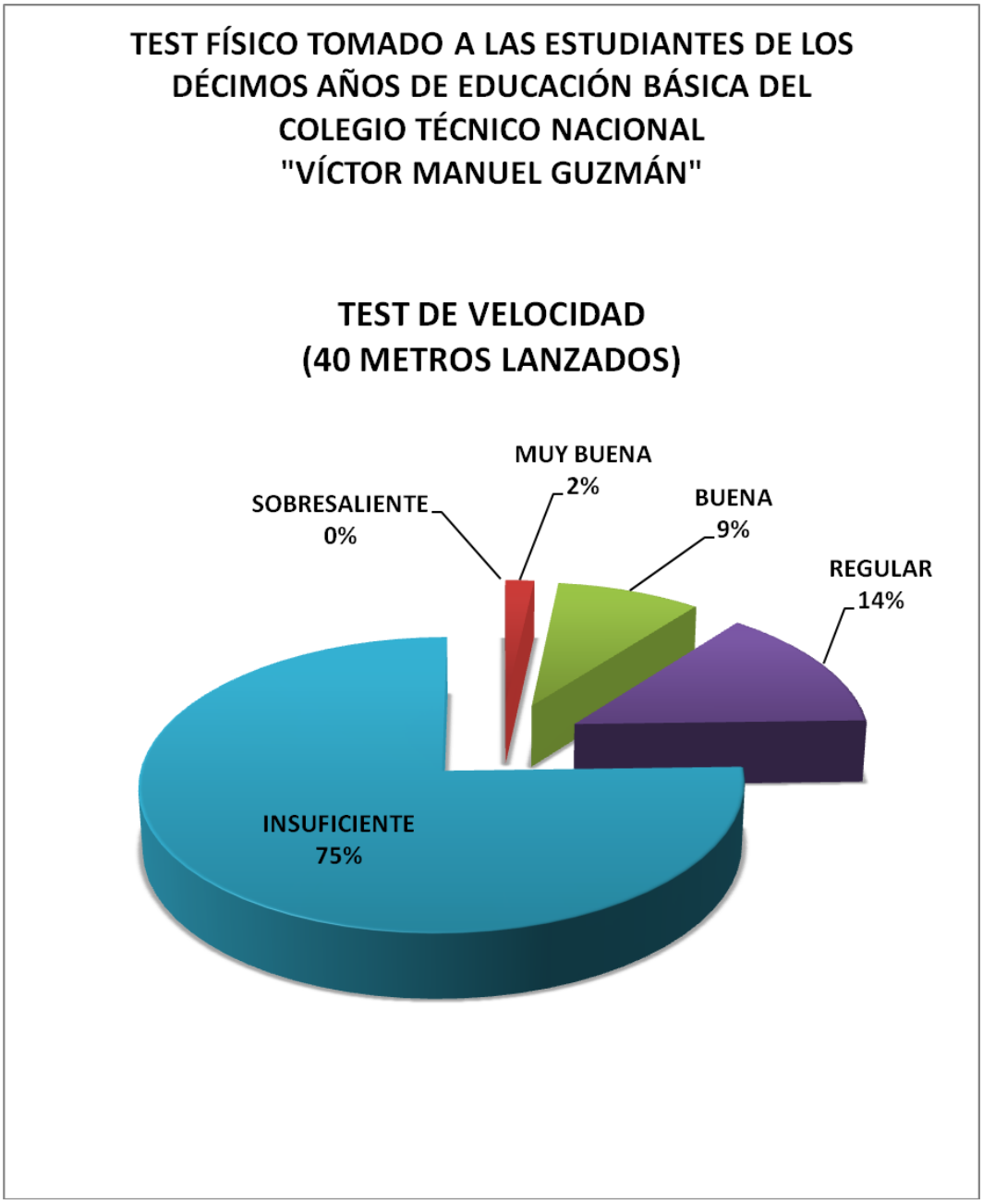
Datos Informativos:

Institución: Colegio Técnico Nacional "Víctor Manuel Guzmán"
Curso: Décimos Años de Educación Básica
Cualidad: Velocidad **Test:** 40 metros lanzados

Orden	Código	Tiempo	Calificación	
			Cuantitativo	Cualitativo
1	VMG	8``01	03	Insuficiente
2	VMG	7``48	06	Insuficiente
3	VMG	8``02	03	Insuficiente
4	VMG	7``25	07	Insuficiente
5	VMG	7``84	04	Insuficiente
6	VMG	6``40	12	Regular
7	VMG	6``92	09	Insuficiente
8	VMG	6``86	09	Insuficiente
9	VMG	7``71	05	Insuficiente
10	VMG	7``01	08	Insuficiente
11	VMG	8``54	01	Insuficiente
12	VMG	8``56	01	Insuficiente
13	VMG	9``25	01	Insuficiente
14	VMG	10``06	01	Insuficiente
15	VMG	5``83	14	Buena
16	VMG	6``07	13	Buena
17	VMG	5``92	14	Buena
18	VMG	7``12	08	Insuficiente
19	VMG	7``50	06	Insuficiente
20	VMG	6``82	09	Insuficiente
21	VMG	7``76	05	Insuficiente
22	VMG	7``75	05	Insuficiente
23	VMG	7``34	07	Insuficiente
24	VMG	6``59	11	Regular
25	VMG	8``19	03	Insuficiente
26	VMG	8``55	01	Insuficiente

27	VMG	8``84	01	Insuficiente
28	VMG	8``24	02	Insuficiente
29	VMG	6``90	09	Insuficiente
30	VMG	5``87	14	Buena
31	VMG	9``13	01	Insuficiente
32	VMG	7``31	07	Insuficiente
33	VMG	8``66	01	Insuficiente
34	VMG	6``36	12	Regular
35	VMG	7``86	04	Insuficiente
36	VMG	6``51	11	Regular
37	VMG	6``53	11	Regular
38	VMG	8``48	01	Insuficiente
39	VMG	8``91	01	Insuficiente
40	VMG	7``19	08	Insuficiente
41	VMG	6``70	10	Regular
42	VMG	7``02	08	Insuficiente
43	VMG	8``07	03	Insuficiente
44	VMG	7``39	07	Insuficiente
45	VMG	7``18	08	Insuficiente
46	VMG	6``53	11	Regular
47	VMG	8``00	04	Insuficiente
48	VMG	7``18	08	Insuficiente
49	VMG	7``26	07	Insuficiente
50	VMG	8``03	03	Insuficiente
51	VMG	8``48	01	Insuficiente
52	VMG	6``59	11	Regular
53	VMG	9``52	01	Insuficiente
54	VMG	6``20	13	Buena
55	VMG	7``67	05	Insuficiente
56	VMG	8``55	01	Insuficiente
57	VMG	5``46	16	Muy Buena
	∑ =	**7``51**	366	**Cualidad Física**
			06,00	**INSUFICIENTE**

Investigador: Jairo Mauricio Mena Acosta
Fecha: 14 de mayo de 2009
Lugar: Ibarra



Interpretación: La cualidad física del test de velocidad de 40 metros lanzados, en las estudiantes de los décimos Años de Educación Básica del Colegio Técnico Nacional “Víctor Manuel Guzmán” es de un 75% Insuficiente, un 14% Regular, un 9% Buena, un 2% Muy Buena y de un 0% Sobresaliente, siendo su calificación: Cuantitativa= 06,00 y Cualitativa= Insuficiente.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FICHA DE EVALUACIÓN DE LAS CUALIDADES MOTRICES

(FUERZA DE PIERNAS)

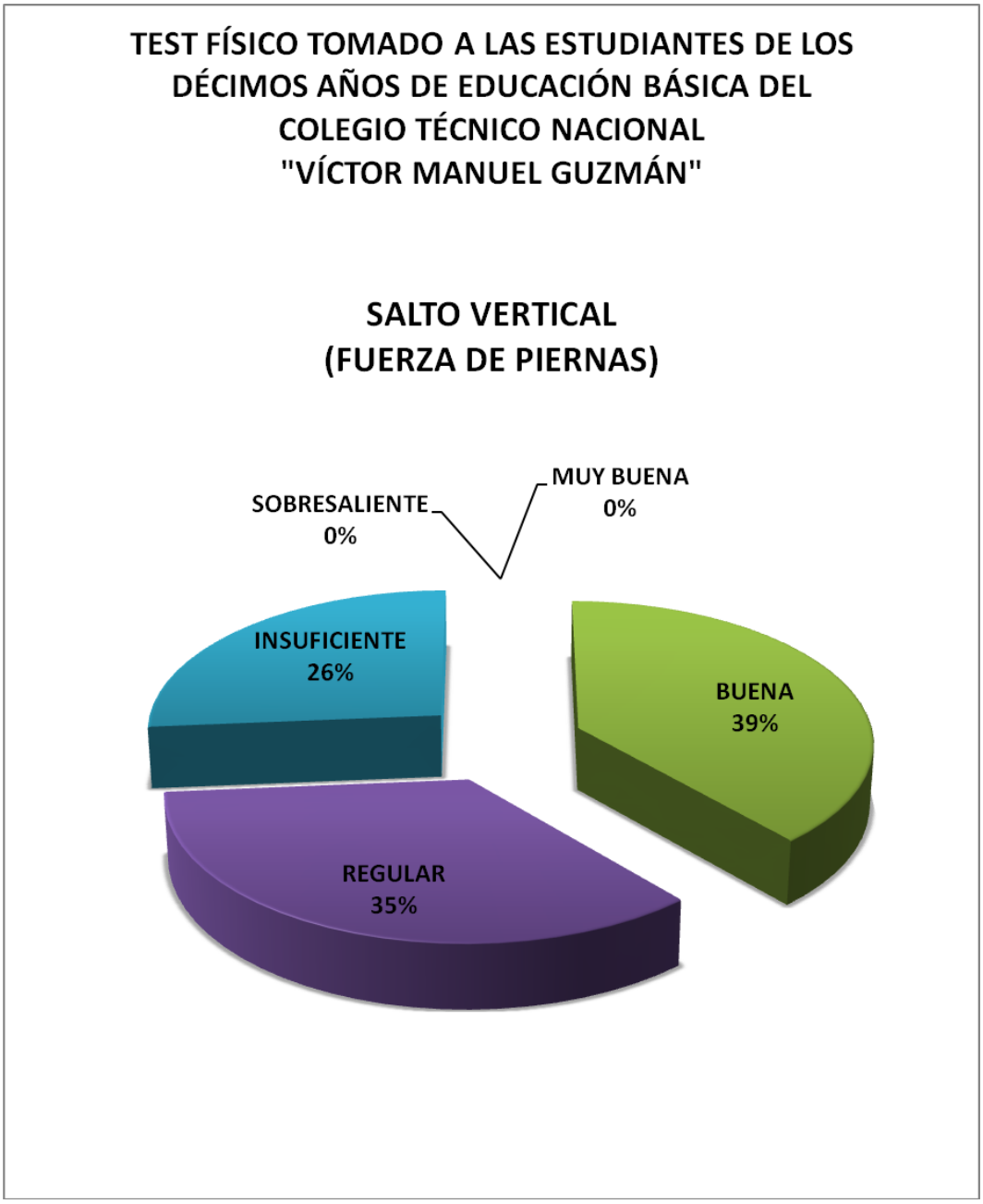
Datos Informativos:

Institución: Colegio Técnico Nacional "Víctor Manuel Guzmán"
Curso: Décimos Años de Educación Básica
Cualidad: Fuerza de Piernas **Test:** Salto Vertical

Orden	Código	Altura (cm)	Calificación	
			Cuantitativo	Cualitativo
1	VMG	28	09	Insuficiente
2	VMG	26	09	Insuficiente
3	VMG	27	09	Insuficiente
4	VMG	31	10	Regular
5	VMG	40	13	Buena
6	VMG	40	13	Buena
7	VMG	46	15	Buena
8	VMG	39	13	Buena
9	VMG	29	10	Regular
10	VMG	28	09	Insuficiente
11	VMG	32	11	Regular
12	VMG	27	09	Insuficiente
13	VMG	31	10	Regular
14	VMG	42	14	Buena
15	VMG	43	14	Buena
16	VMG	38	13	Buena
17	VMG	34	11	Regular
18	VMG	39	13	Buena
19	VMG	36	12	Regular
20	VMG	32	11	Regular
21	VMG	33	11	Regular
22	VMG	30	10	Regular
23	VMG	32	11	Regular
24	VMG	33	11	Regular
25	VMG	26	09	Insuficiente
26	VMG	25	08	Insuficiente
27	VMG	33	11	Regular

28	VMG	40	13	Buena
29	VMG	28	09	Insuficiente
30	VMG	40	13	Buena
31	VMG	34	11	Regular
32	VMG	44	15	Buena
33	VMG	26	09	Insuficiente
34	VMG	38	13	Buena
35	VMG	27	09	Insuficiente
36	VMG	45	15	Buena
37	VMG	28	09	Insuficiente
38	VMG	27	09	Insuficiente
39	VMG	33	11	Regular
40	VMG	36	12	Regular
41	VMG	33	11	Regular
42	VMG	39	13	Buena
43	VMG	23	08	Insuficiente
44	VMG	32	11	Regular
45	VMG	36	12	Regular
46	VMG	40	13	Buena
47	VMG	38	13	Buena
48	VMG	31	10	Regular
49	VMG	33	11	Regular
50	VMG	40	13	Buena
51	VMG	39	13	Buena
52	VMG	43	14	Buena
53	VMG	38	13	Buena
54	VMG	28	09	Insuficiente
55	VMG	27	09	Insuficiente
56	VMG	40	13	Buena
57	VMG	42	14	Buena
	∑ =	**34 cm.**	647	**Cualidad Física**
			11,00	**REGULAR**

Investigador: Jairo Mauricio Mena Acosta
Fecha: 14 de mayo de 2009
Lugar: Ibarra



Interpretación: La cualidad física general del test de salto vertical o de fuerza de piernas, en las estudiantes de los décimos Años de Educación Básica del Colegio Técnico Nacional “Víctor Manuel Guzmán” es de un 39% Buena, un 35% Regular, un 26% Insuficiente y de un 0% Muy Buena y Sobresaliente, siendo su calificación: Cuantitativa= 11,00 y Cualitativa= Regular.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FICHA DE EVALUACIÓN DE LAS CUALIDADES MOTRICES

(FUERZA ABDOMINAL)

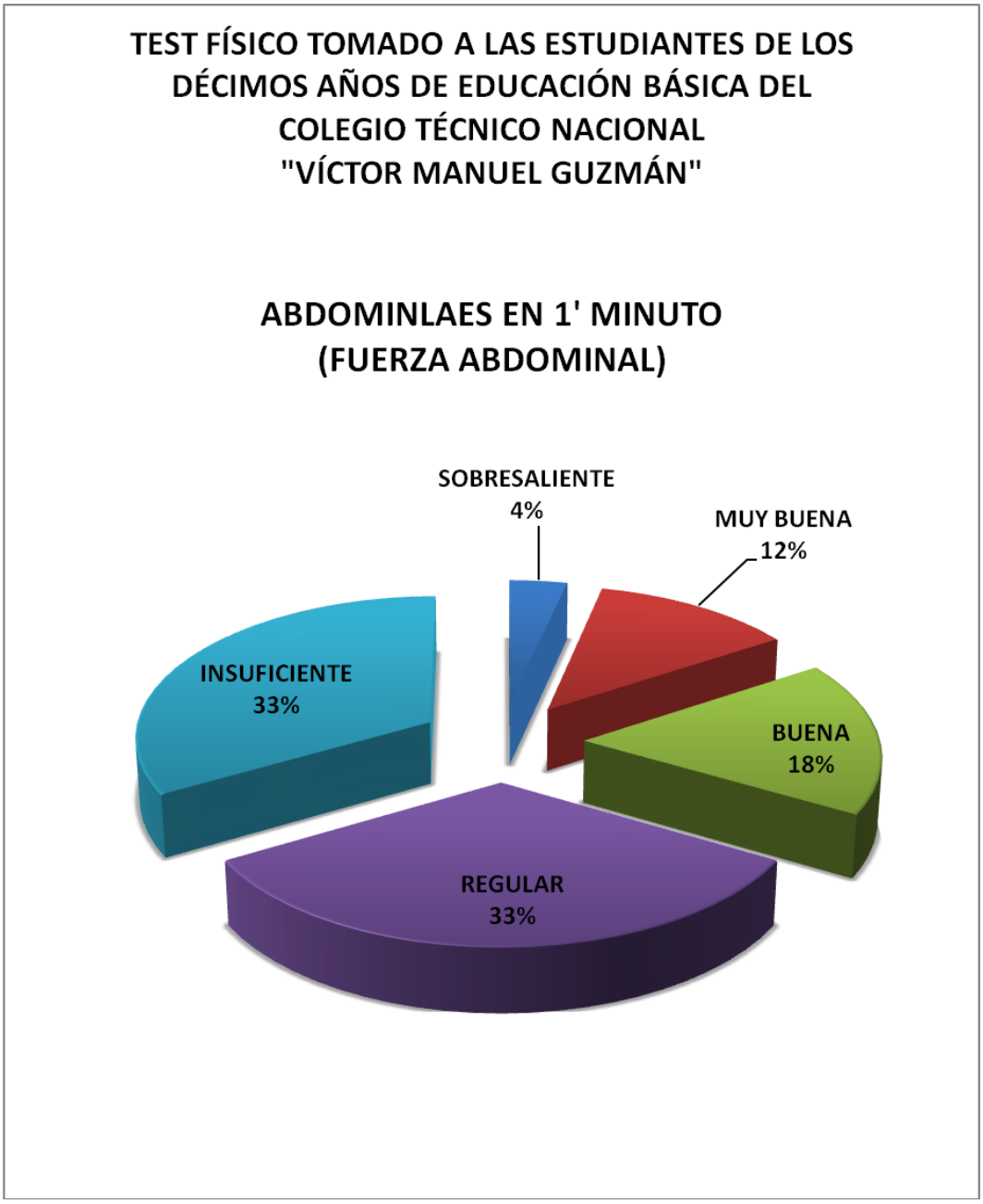
Datos Informativos:

Institución: Colegio Técnico Nacional "Víctor Manuel Guzmán"
Curso: Décimos Años de Educación Básica
Cualidad: Fuerza Abdominal **Test:** Abdominales en 1' minuto

Orden	Código	Repeticiones	Calificación	
			Cuantitativo	Cualitativo
1	VMG	25	10	Regular
2	VMG	24	09	Insuficiente
3	VMG	25	10	Regular
4	VMG	20	07	Insuficiente
5	VMG	15	05	Insuficiente
6	VMG	27	11	Regular
7	VMG	25	10	Regular
8	VMG	22	08	Insuficiente
9	VMG	22	08	Insuficiente
10	VMG	22	08	Insuficiente
11	VMG	24	09	Insuficiente
12	VMG	18	06	Insuficiente
13	VMG	18	06	Insuficiente
14	VMG	17	06	Insuficiente
15	VMG	34	14	Buena
16	VMG	40	17	Muy Buena
17	VMG	41	18	Muy Buena
18	VMG	32	13	Buena
19	VMG	43	19	Sobresaliente
20	VMG	38	16	Muy Buena
21	VMG	28	11	Regular
22	VMG	29	12	Regular
23	VMG	23	09	Insuficiente
24	VMG	39	17	Muy Buena
25	VMG	30	12	Regular

26	VMG	30	12	Regular
27	VMG	25	10	Regular
28	VMG	31	13	Buena
29	VMG	27	11	Regular
30	VMG	32	13	Buena
31	VMG	26	10	Regular
32	VMG	23	09	Insuficiente
33	VMG	27	11	Regular
34	VMG	31	13	Buena
35	VMG	20	07	Insuficiente
36	VMG	23	09	Insuficiente
37	VMG	30	12	Regular
38	VMG	30	12	Regular
39	VMG	28	11	Regular
40	VMG	27	11	Regular
41	VMG	43	19	Sobresaliente
42	VMG	22	08	Insuficiente
43	VMG	19	07	Insuficiente
44	VMG	28	09	Insuficiente
45	VMG	35	15	Buena
46	VMG	40	17	Muy Buena
47	VMG	41	18	Muy Buena
48	VMG	34	14	Buena
49	VMG	28	11	Regular
50	VMG	16	05	Insuficiente
51	VMG	27	11	Regular
52	VMG	29	12	Regular
53	VMG	32	13	Buena
54	VMG	42	18	Muy Buena
55	VMG	24	09	Insuficiente
56	VMG	33	14	Buena
57	VMG	34	14	Buena
	∑ =	**28**	649	**Cualidad Física**
			11,00	**REGULAR**

Investigador: Jairo Mauricio Mena Acosta
Fecha: 14 de mayo de 2009
Lugar: Ibarra



Interpretación: La cualidad física del test de abdominales en 1’ minuto, en las estudiantes de los décimos Años de Educación Básica del Colegio Técnico Nacional “Víctor Manuel Guzmán” es de un 33% Insuficiente, un 33% Regular, un 18% Buena, un 12% Muy Buena y de un 4% Sobresaliente, siendo su calificación: Cuantitativa= 11,00 y Cualitativa= Regular.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FICHA DE EVALUACIÓN DE LAS CUALIDADES MOTRICES

(APTITUD FUNCIONAL)

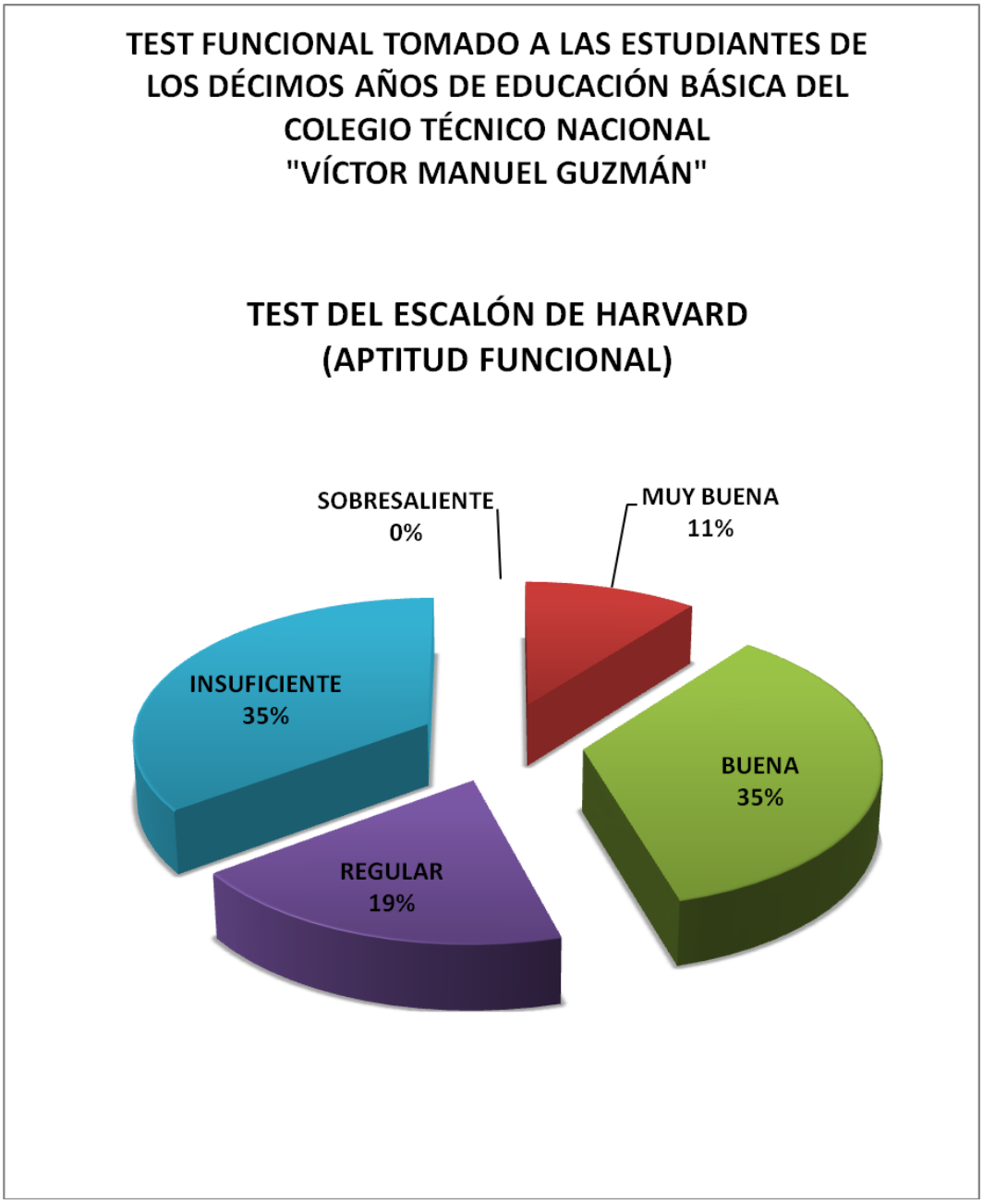
Datos Informativos:

Institución: Colegio Técnico Nacional "Víctor Manuel Guzmán"
Curso: Décimos Años de Educación Básica
Cualidad: Aptitud Funcional **Test:** Test del escalón de Harvard

Orden	Código	P1	P2	P3	SUMA (P1+P2+P3)	Resultado	Calificación	
							Cuantitativo	Cualitativo
1	VMG	72	58	41	171	88	14	Buena
2	VMG	75	58	40	173	87	14	Buena
3	VMG	76	52	29	157	96	18	Muy Buena
4	VMG	78	69	50	197	76	08	Insuficiente
5	VMG	72	58	40	170	88	14	Buena
6	VMG	71	59	44	174	86	13	Buena
7	VMG	77	66	48	191	79	10	Regular
8	VMG	77	59	39	175	86	13	Buena
9	VMG	72	57	44	173	87	14	Buena
10	VMG	69	60	45	174	86	13	Buena
11	VMG	68	54	38	160	94	17	Muy Buena
12	VMG	70	54	42	166	90	15	Buena
13	VMG	80	60	39	179	84	12	Regular
14	VMG	85	65	43	193	78	09	Insuficiente
15	VMG	77	63	31	171	88	14	Buena
16	VMG	89	74	58	221	68	04	Insuficiente
17	VMG	70	69	49	188	80	10	Regular
18	VMG	68	59	39	166	90	15	Buena
19	VMG	78	60	46	184	82	11	Regular
20	VMG	76	65	33	174	86	13	Buena
21	VMG	77	56	32	165	91	16	Muy Buena
22	VMG	74	50	39	163	92	16	Muy Buena
23	VMG	74	54	32	160	94	17	Muy Buena
24	VMG	76	67	55	198	76	08	Insuficiente
25	VMG	80	71	32	183	82	11	Regular
26	VMG	75	50	46	171	88	14	Buena
27	VMG	80	65	39	184	82	11	Regular

28	VMG	77	69	45	191	79	10	Regular
29	VMG	80	67	51	198	76	08	Insuficiente
30	VMG	79	68	43	190	79	10	Regular
31	VMG	75	64	42	181	83	12	Regular
32	VMG	72	66	38	176	85	13	Buena
33	VMG	86	73	51	210	71	06	Insuficiente
34	VMG	82	74	43	199	75	08	Insuficiente
35	VMG	79	56	31	166	90	15	Buena
36	VMG	77	52	39	168	89	15	Buena
37	VMG	77	71	56	204	74	07	Insuficiente
38	VMG	85	76	49	210	71	06	Insuficiente
39	VMG	68	64	38	170	88	14	Buena
40	VMG	80	74	42	196	77	09	Insuficiente
41	VMG	84	74	45	203	74	07	Insuficiente
42	VMG	75	67	41	183	82	11	Regular
43	VMG	79	70	55	204	74	07	Insuficiente
44	VMG	83	75	44	202	74	07	Insuficiente
45	VMG	81	70	42	193	78	09	Insuficiente
46	VMG	80	76	47	203	74	07	Insuficiente
47	VMG	80	74	50	204	74	07	Insuficiente
48	VMG	87	70	43	200	75	08	Insuficiente
49	VMG	70	66	39	175	86	13	Buena
50	VMG	69	63	37	169	89	15	Buena
51	VMG	75	67	40	182	82	11	Regular
52	VMG	82	78	50	210	71	06	Insuficiente
53	VMG	82	74	38	194	77	09	Insuficiente
54	VMG	76	66	54	196	77	09	Insuficiente
55	VMG	77	63	31	171	88	14	Buena
56	VMG	75	61	29	165	91	16	Muy Buena
57	VMG	78	56	33	167	90	15	Buena
					∑ =	**82**	648	**Aptitud Funcional**
							11,00	**REGULAR**

Investigador: Jairo Mauricio Mena Acosta
Fecha: 14 de mayo de 2009
Lugar: Ibarra



Interpretación: La aptitud funcional del test del escalón de Harvard, en las estudiantes de los décimos Años de Educación Básica del Colegio Técnico Nacional "Víctor Manuel Guzmán" es de un 35% Insuficiente, un 35% Buena, un 19% Regular, un 11% Muy Buena y de un 0% Sobresaliente, siendo su calificación: Cuantitativa= 11,00 y Cualitativa= Regular.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FICHA DE EVALUACIÓN DE LAS CUALIDADES MOTRICES

(RESISTENCIA)

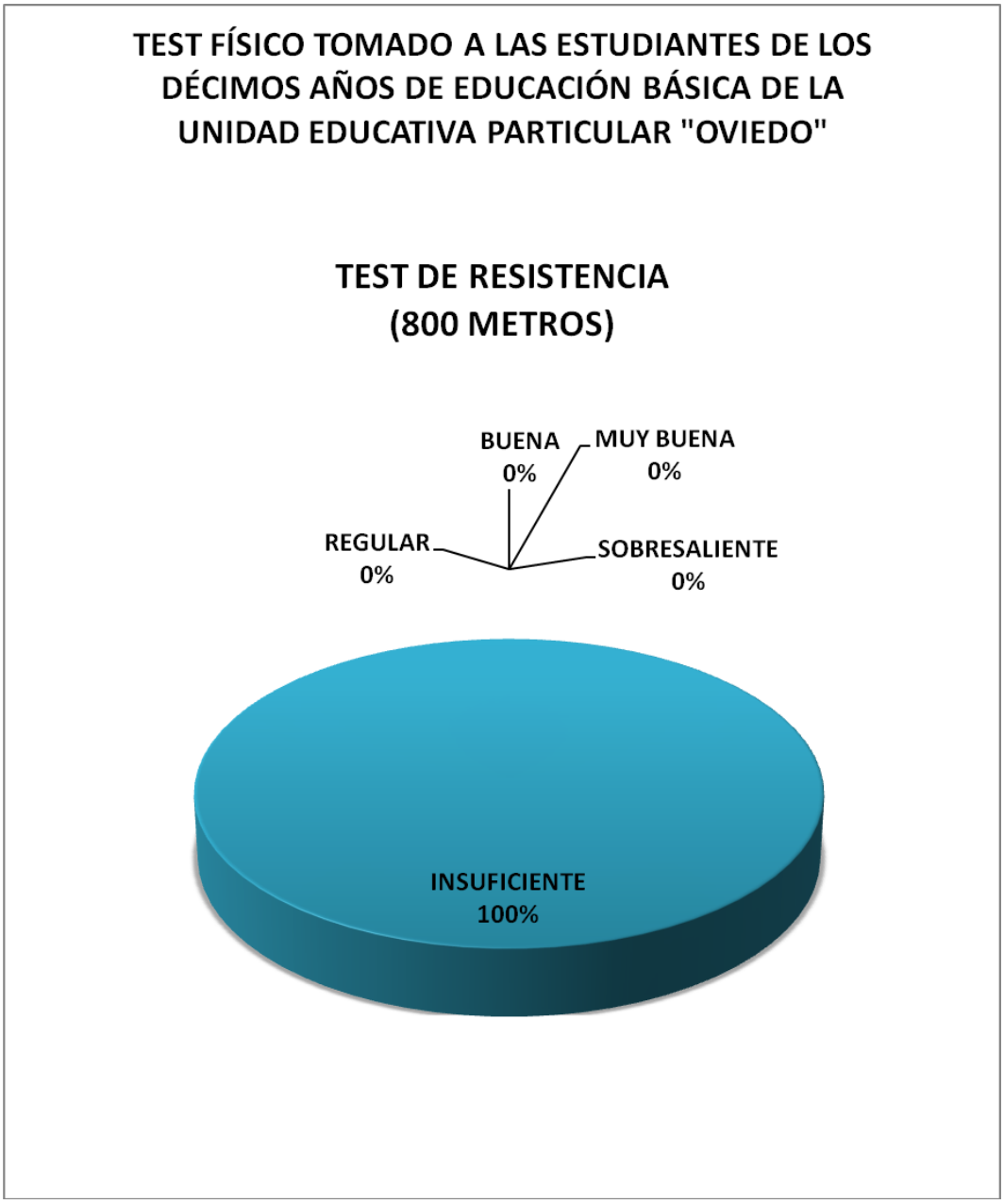
Datos Informativos:

Institución: Unidad Educativa Particular “Oviedo”
Curso: Décimos Años de Educación Básica
Cualidad: Resistencia **Test:** 800 metros

Orden	Código	Tiempo	Calificación	
			Cuantitativo	Cualitativo
1	UEPO	4`17``79	09	Insuficiente
2	UEPO	4`38``85	06	Insuficiente
3	UEPO	4`45``39	05	Insuficiente
4	UEPO	5`06``05	03	Insuficiente
5	UEPO	5`05``00	03	Insuficiente
6	UEPO	5`07``01	03	Insuficiente
7	UEPO	4`57``63	04	Insuficiente
8	UEPO	4`25``74	08	Insuficiente
9	UEPO	4`34``17	07	Insuficiente
10	UEPO	5`23``06	01	Insuficiente
11	UEPO	5`03``20	03	Insuficiente
12	UEPO	4`59``46	04	Insuficiente
13	UEPO	4`47``86	05	Insuficiente
14	UEPO	5`06``64	03	Insuficiente
15	UEPO	4`37``77	06	Insuficiente

16	UEPO	5`08``44	03	Insuficiente
17	UEPO	5`07``49	03	Insuficiente
18	UEPO	5`08``03	03	Insuficiente
19	UEPO	5`05``66	03	Insuficiente
20	UEPO	5`39``95	01	Insuficiente
21	UEPO	5`17``19	02	Insuficiente
22	UEPO	4`43``05	06	Insuficiente
23	UEPO	5`14``55	02	Insuficiente
24	UEPO	5`10``43	03	Insuficiente
25	UEPO	5`16``53	02	Insuficiente
26	UEPO	5`13``05	02	Insuficiente
27	UEPO	5`20``01	02	Insuficiente
28	UEPO	5`12``88	02	Insuficiente
	∑ =	**5`21``42**	104	**Cualidad Física**
			04,00	**INSUFICIENTE**

Investigador: Jairo Mauricio Mena Acosta
Fecha: 13 de mayo de 2009
Lugar: Ibarra



Interpretación: La cualidad física del test de resistencia de 800 metros, en las estudiantes de los décimos Años de Educación Básica de la Unidad Educativa Particular “Oviedo” es de un 100% Insuficiente, y de un 0% Regular, Buena, Muy Buena y Sobresaliente, siendo su calificación: Cuantitativa= 04,00 y Cualitativa= Insuficiente.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FICHA DE EVALUACIÓN DE LAS CUALIDADES MOTRICES

(VELOCIDAD)

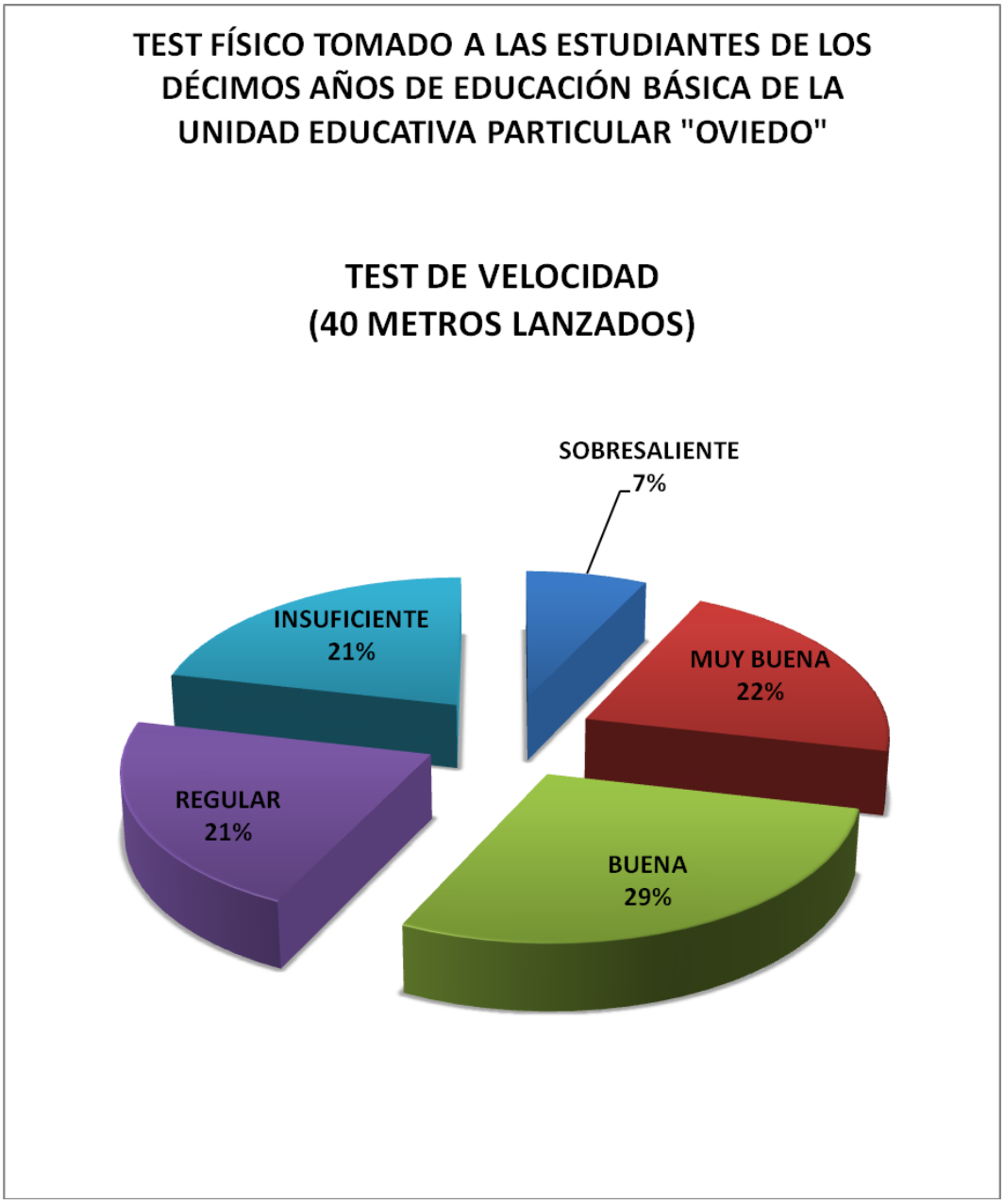
Datos Informativos:

Institución: Unidad Educativa Particular “Oviedo”
Curso: Décimos Años de Educación Básica
Cualidad: Velocidad **Test:** 40 metros lanzados

Orden	Código	Tiempo	Calificación	
			Cuantitativo	Cualitativo
1	UEPO	4``90	19	Sobresaliente
2	UEPO	5``18	18	Muy Buena
3	UEPO	5``12	18	Muy Buena
4	UEPO	5``62	15	Buena
5	UEPO	6``02	13	Buena
6	UEPO	5``03	18	Muy Buena
7	UEPO	5``90	14	Buena
8	UEPO	4``89	19	Sobresaliente
9	UEPO	5``45	16	Muy Buena
10	UEPO	5``51	16	Muy Buena
11	UEPO	5``86	14	Buena
12	UEPO	6``13	13	Buena
13	UEPO	5``46	16	Muy Buena
14	UEPO	6``97	09	Insuficiente
15	UEPO	6``15	13	Buena

16	UEPO	6``72	10	Regular
17	UEPO	8``33	02	Insuficiente
18	UEPO	6``97	09	Insuficiente
19	UEPO	8``12	03	Insuficiente
20	UEPO	5``80	15	Buena
21	UEPO	6``52	11	Regular
22	UEPO	6``46	11	Regular
23	UEPO	6``90	09	Insuficiente
24	UEPO	6``06	13	Buena
25	UEPO	6``49	11	Regular
26	UEPO	6``96	09	Insuficiente
27	UEPO	6``52	11	Regular
28	UEPO	6``53	11	Regular
	∑ =	**6``52**	356	**Cualidad Física**
			14,11	**BUENA**

Investigador: Jairo Mauricio Mena Acosta
Fecha: 13 de mayo de 2009
Lugar: Ibarra



Interpretación: La cualidad física del test de velocidad de 40 metros lanzados, en las estudiantes de los décimos Años de Educación Básica de la Unidad Educativa Particular “Oviedo” es de un 29% Buena, un 22% Muy Buena, un 21% Insuficiente, un 21% Regular y de un 7% Sobresaliente, siendo su calificación: Cuantitativa= 14,11 y Cualitativa= Buena.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FICHA DE EVALUACIÓN DE LAS CUALIDADES MOTRICES

(FUERZA DE PIERNAS)

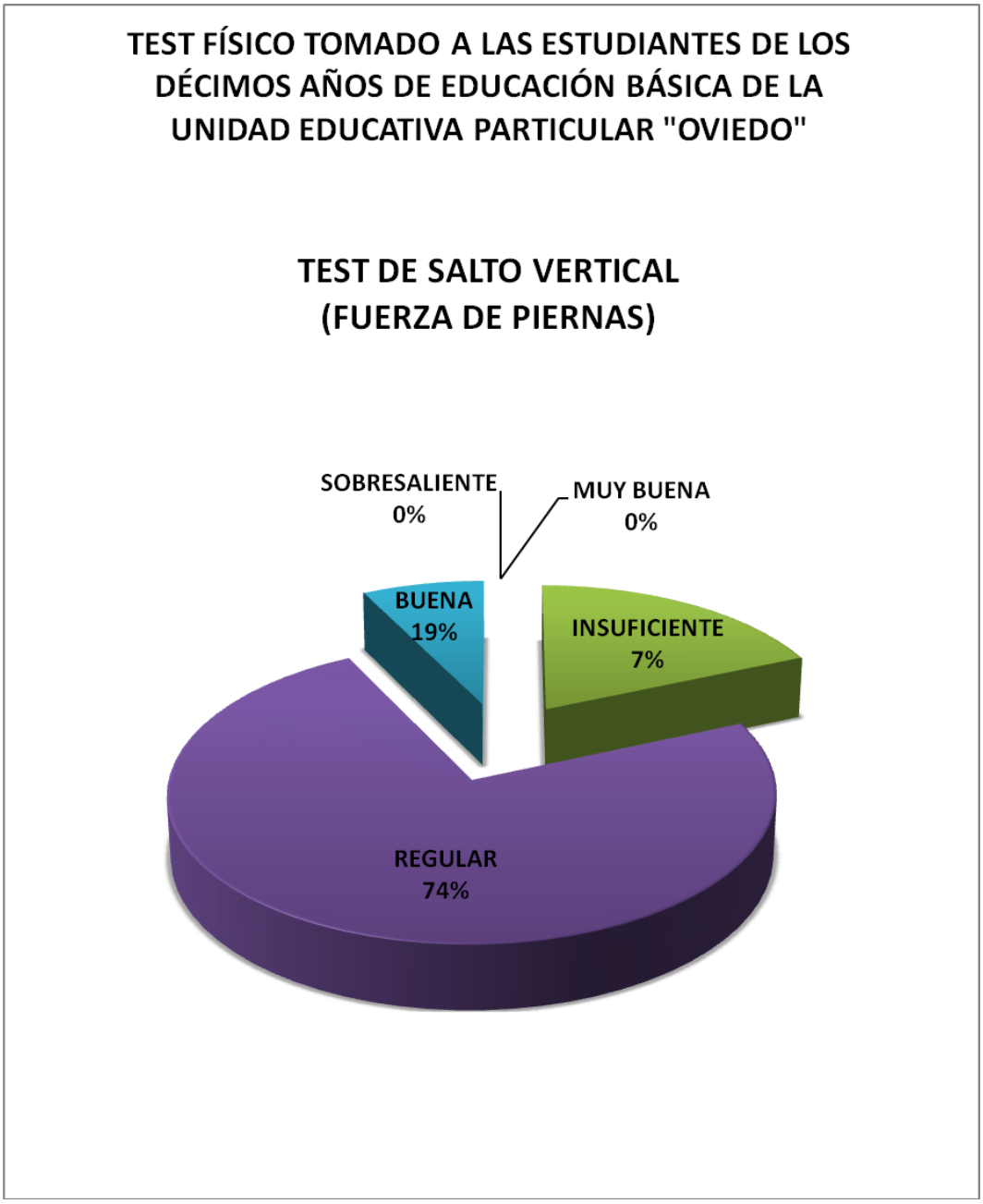
Datos Informativos:

Institución: Unidad Educativa Particular “Oviedo”
Curso: Décimos Años de Educación Básica
Cualidad: Fuerza de Piernas **Test:** Salto Vertical

Orden	Código	Altura (cm)	Calificación	
			Cuantitativo	Cualitativo
1	UEPO	32	11	Regular
2	UEPO	32	11	Regular
3	UEPO	36	12	Regular
4	UEPO	33	11	Regular
5	UEPO	40	13	Buena
6	UEPO	26	09	Insuficiente
7	UEPO	32	11	Regular
8	UEPO	45	15	Buena
9	UEPO	37	12	Regular
10	UEPO	35	12	Regular
11	UEPO	33	11	Regular
12	UEPO	38	13	Buena
13	UEPO	39	13	Buena
14	UEPO	33	11	Regular
15	UEPO	39	13	Buena

16	UEPO	31	10	Regular
17	UEPO	29	10	Regular
18	UEPO	31	10	Regular
19	UEPO	30	10	Regular
20	UEPO	33	11	Regular
21	UEPO	36	12	Regular
22	UEPO	31	10	Regular
23	UEPO	35	12	Regular
24	UEPO	35	12	Regular
25	UEPO	27	09	Insuficiente
26	UEPO	30	10	Regular
27	UEPO	32	11	Regular
28	UEPO	29	10	Regular
	∑ =	**34 cm.**	315	**Cualidad Física**
			11,00	**REGULAR**

Investigador: Jairo Mauricio Mena Acosta
Fecha: 13 de mayo de 2009
Lugar: Ibarra



Interpretación: La cualidad física del test de salto vertical o de fuerza de piernas, en las estudiantes de los décimos Años de Educación Básica de la Unidad Educativa Particular “Oviedo” es de un 74% Regular, un 19% Buena, un 7% Insuficiente y de un 0% Muy Buena y Sobresaliente, siendo su calificación: Cuantitativa= 11,00 y Cualitativa= Regular.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FICHA DE EVALUACIÓN DE LAS CUALIDADES MOTRICES

(FUERZA ABDOMINAL)

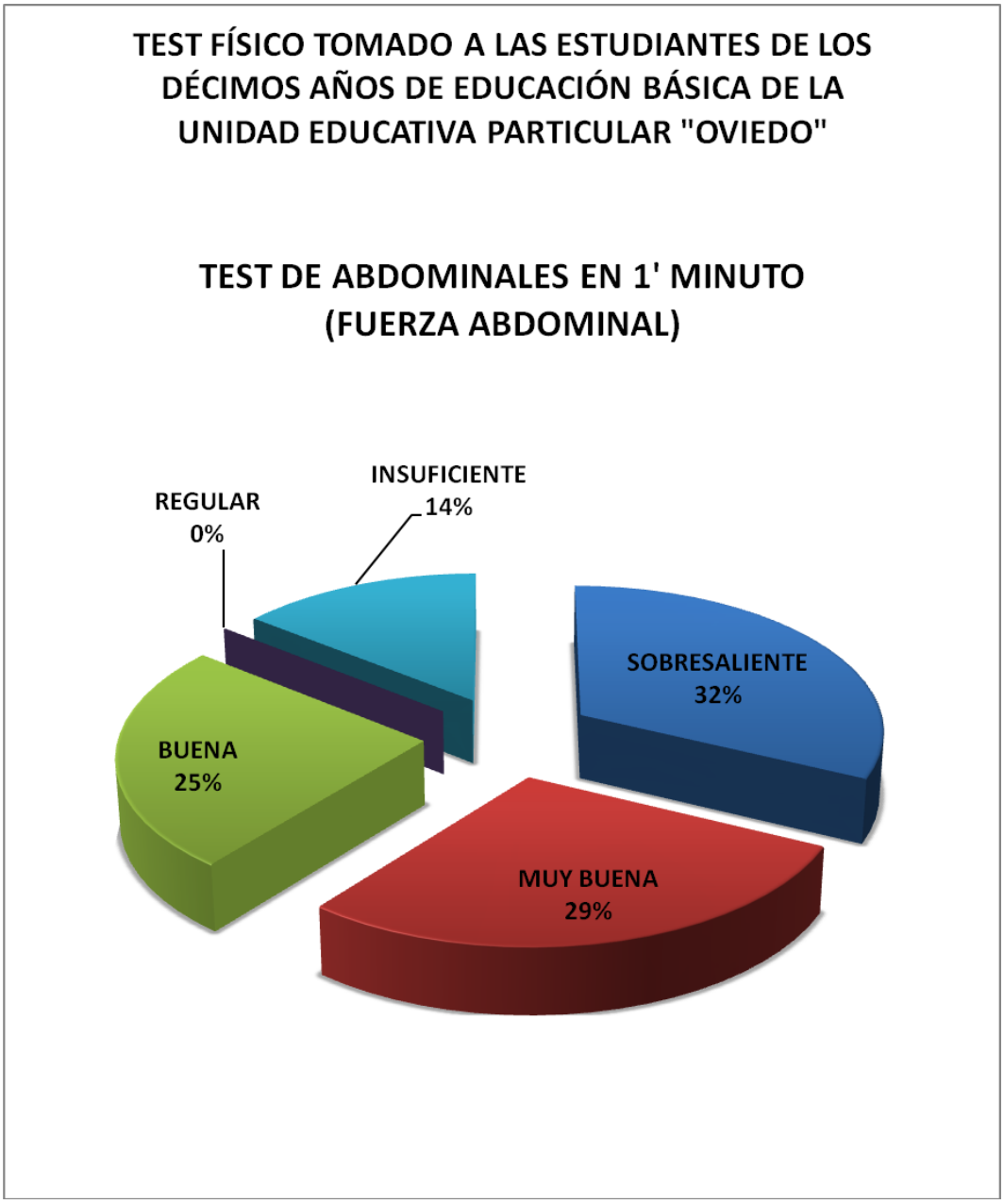
Datos Informativos:

Institución: Unidad Educativa Particular “Oviedo”
Curso: Décimos Años de Educación Básica
Cualidad: Fuerza Abdominal **Test:** Abdominales en 1’ minuto

Orden	Código	Repeticiones	Calificación	
			Cuantitativo	Cualitativo
1	UEPO	50	20	Sobresaliente
2	UEPO	47	20	Sobresaliente
3	UEPO	34	14	Buena
4	UEPO	37	16	Muy Buena
5	UEPO	20	07	Insuficiente
6	UEPO	32	13	Buena
7	UEPO	21	08	Insuficiente
8	UEPO	50	20	Sobresaliente
9	UEPO	43	19	Sobresaliente
10	UEPO	38	16	Muy Buena
11	UEPO	36	15	Buena
12	UEPO	33	14	Buena
13	UEPO	44	19	Sobresaliente
14	UEPO	40	17	Muy Buena
15	UEPO	40	17	Muy Buena

16	UEPO	22	08	Insuficiente
17	UEPO	32	13	Buena
18	UEPO	23	09	Insuficiente
19	UEPO	35	15	Buena
20	UEPO	39	17	Muy Buena
21	UEPO	49	20	Sobresaliente
22	UEPO	32	13	Buena
23	UEPO	46	20	Sobresaliente
24	UEPO	48	20	Sobresaliente
25	UEPO	51	20	Sobresaliente
26	UEPO	41	18	Muy Buena
27	UEPO	38	16	Muy Buena
28	UEPO	37	16	Muy Buena
	∑ =	**38**	440	**Cualidad Física**
			16,00	**Muy Buena**

Investigador: Jairo Mauricio Mena Acosta
Fecha: 13 de mayo de 2009
Lugar: Ibarra



Interpretación: La cualidad física del test de abdominales en 1’ minuto, en las estudiantes de los décimos Años de Educación Básica de la Unidad Educativa Particular “Oviedo” es de un 32% Sobresaliente, un 29% Muy Buena, un 25% Buena, un 14% Insuficiente y de un 0% Regular, siendo su calificación: Cuantitativa= 16,00 y Cualitativa= Muy Buena.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FICHA DE EVALUACIÓN DE LAS CUALIDADES MOTRICES

(APTITUD FUNCIONAL)

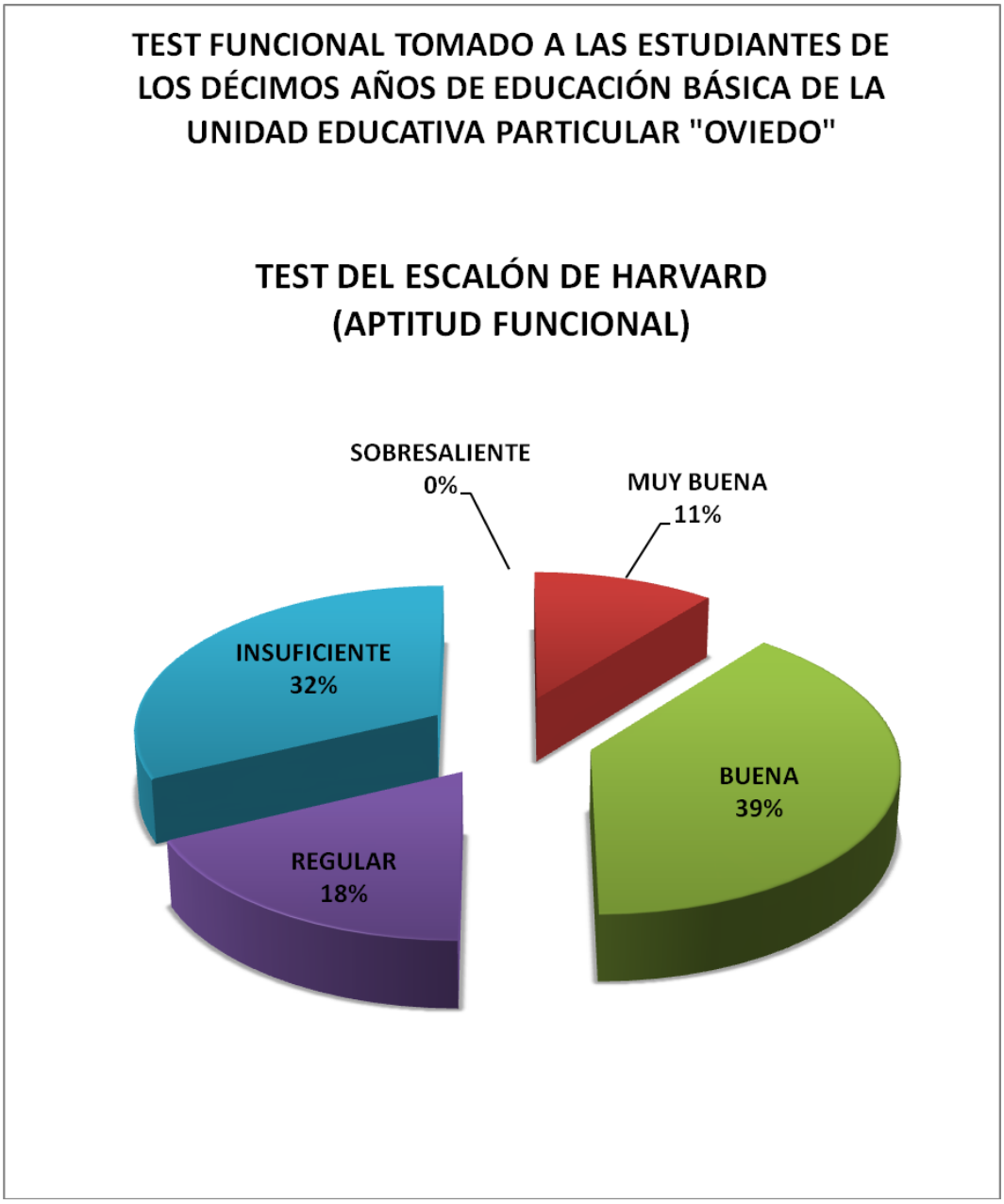
Datos Informativos:

Institución: Unidad Educativa Particular “Oviedo”
Curso: Décimos Años de Educación Básica
Cualidad: Aptitud Funcional **Test:** Test del escalón de Harvard

Orden	Código	P1	P2	P3	SUMA (P1+P2+P3)	Resultado	Calificación	
							Cuantitativo	Cualitativo
1	UEO	83	57	32	172	87	14	Buena
2	UEO	77	57	31	165	91	16	Muy Buena
3	UEO	83	56	39	178	84	12	Regular
4	UEO	77	58	36	171	88	14	Buena
5	UEO	80	65	50	195	77	09	Insuficiente
6	UEO	78	56	49	183	82	11	Regular
7	UEO	83	52	32	167	90	15	Buena
8	UEO	80	65	49	194	77	09	Insuficiente
9	UEO	85	65	52	202	74	07	Insuficiente
10	UEO	76	54	41	171	88	14	Buena
11	UEO	72	66	56	194	77	09	Insuficiente
12	UEO	78	68	34	180	83	12	Regular
13	UEO	82	69	49	200	75	08	Insuficiente
14	UEO	78	70	49	197	76	08	Insuficiente
15	UEO	85	60	44	189	79	10	Regular

16	UEO	80	58	29	167	90	15	Buena
17	UEO	83	43	38	164	91	16	Muy Buena
18	UEO	80	64	50	194	77	09	Insuficiente
19	UEO	79	51	37	167	90	15	Buena
20	UEO	78	57	30	165	91	16	Muy Buena
21	UEO	78	55	39	172	87	14	Buena
22	UEO	82	77	48	207	72	06	Insuficiente
23	UEO	79	63	34	176	85	13	Buena
24	UEO	85	65	45	195	77	09	Insuficiente
25	UEO	74	55	38	167	90	15	Buena
26	UEO	77	66	31	174	86	13	Buena
27	UEO	81	70	35	186	81	11	Regular
28	UEO	82	58	28	168	89	15	Buena
					∑ =	**83**	335	**Aptitud Funcional**
							12,00	**REGULAR**

Investigador: Jairo Mauricio Mena Acosta
Fecha: 13 de mayo de 2009
Lugar: Ibarra



Interpretación: La aptitud funcional del test del escalón de Harvard, en las estudiantes de los décimos Años de Educación Básica de la Unidad Educativa Particular “Oviedo” es de un 39% Buena, un 32% Insuficiente, un 18% Regular, un 11% Muy Buena y de un 0% Sobresaliente, siendo la calificación: Cuantitativa= 12,00 y Cualitativa= Regular.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FICHA DE EVALUACIÓN DE LAS CUALIDADES MOTRICES

(RESISTENCIA)

Datos Informativos:

Institución: Unidad Educativa “La Inmaculada Concepción”
Curso: Décimos Años de Educación Básica
Cualidad: Resistencia **Test:** 800 metros

Orden	Código	Tiempo	Calificación	
			Cuantitativo	Cualitativo
1	UELIC	4`16``09	09	Insuficiente
2	UELIC	4`33``39	07	Insuficiente
3	UELIC	4`39``40	06	Insuficiente
4	UELIC	4`19``68	08	Insuficiente
5	UELIC	4`20``18	08	Insuficiente
6	UELIC	4`37``76	06	Insuficiente
7	UELIC	4`34``23	07	Insuficiente
8	UELIC	4`30``49	07	Insuficiente
9	UELIC	4`15``85	09	Insuficiente
10	UELIC	4`35``41	07	Insuficiente
11	UELIC	4`38``29	06	Insuficiente
12	UELIC	4`27``22	07	Insuficiente
13	UELIC	4`38``69	06	Insuficiente
14	UELIC	4`16``38	09	Insuficiente
15	UELIC	4`45``91	05	Insuficiente
	∑ =	**4`29``46**	107	**Cualidad Física**
			07,13	**INSUFICIENTE**

Investigador: Jairo Mauricio Mena Acosta
Fecha: 18 de mayo de 2009
Lugar: Ibarra

Interpretación: La cualidad física del test de resistencia de 800 metros, en las estudiantes de los décimos Años de Educación Básica de la Unidad Educativa "La Inmaculada Concepción" es de un 100% Insuficiente y de un 0% Regular, Buena, Muy Buena y Sobresaliente, siendo la calificación: Cuantitativa= 07,13 y Cualitativa= Insuficiente.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FICHA DE EVALUACIÓN DE LAS CUALIDADES MOTRICES

(VELOCIDAD)

Datos Informativos:

Institución: Unidad Educativa “La Inmaculada Concepción”
Curso: Décimos Años de Educación Básica
Cualidad: Velocidad **Test:** 40 metros lanzados

Orden	Código	Tiempo	Calificación	
			Cuantitativo	Cualitativo
1	UELIC	6``02	13	Buena
2	UELIC	7``58	06	Insuficiente
3	UELIC	6``61	10	Regular
4	UELIC	6``60	11	Regular
5	UELIC	6``33	12	Regular
6	UELIC	7``24	07	Insuficiente
7	UELIC	6``03	13	Buena
8	UELIC	6``55	11	Regular
9	UELIC	6``21	12	Regular
10	UELIC	7``68	05	Insuficiente
11	UELIC	7``56	06	Insuficiente
12	UELIC	5``73	15	Buena
13	UELIC	7``12	08	Insuficiente
14	UELIC	5``90	14	Buena
15	UELIC	7``37	07	Insuficiente
	∑ =	**6``70**	150	**Cualidad Física**
			10,00	**REGULAR**

Investigador: Jairo Mauricio Mena Acosta
Fecha: 18 de mayo de 2009
Lugar: Ibarra

Interpretación: La cualidad física del test de velocidad de 40 metros lanzados, en las estudiantes de los décimos Años de Educación Básica de la Unidad Educativa “La Inmaculada Concepción” es de un 40% Insuficiente, un 33% Regular, un 27% Buena, y de un 0% Muy Buena y Sobresaliente, siendo su calificación: Cuantitativa= 10,00 y Cualitativa= Regular.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FICHA DE EVALUACIÓN DE LAS CUALIDADES MOTRICES

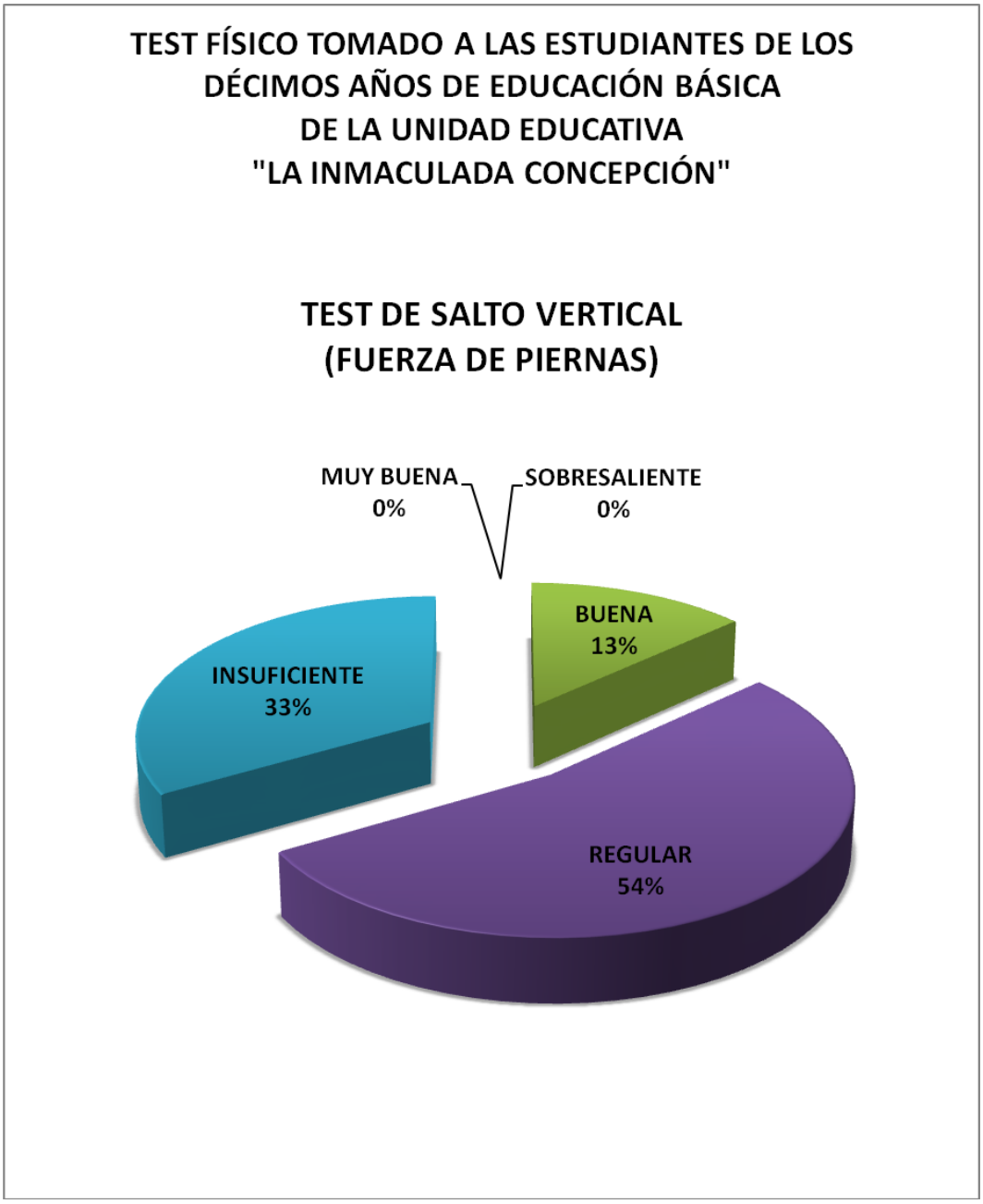
(FUERZA DE PIERNAS)

Datos Informativos:

Institución: Unidad Educativa "La Inmaculada Concepción"
Curso: Décimos Años de Educación Básica
Cualidad: Fuerza de Piernas **Test:** Salto Vertical

Orden	Código	Altura (cm)	Calificación	
			Cuantitativo	Cualitativo
1	UELIC	36	12	Regular
2	UELIC	23	08	Insuficiente
3	UELIC	39	13	Buena
4	UELIC	31	10	Regular
5	UELIC	41	14	Buena
6	UELIC	26	9	Insuficiente
7	UELIC	35	12	Regular
8	UELIC	25	08	Insuficiente
9	UELIC	26	09	Insuficiente
10	UELIC	23	08	Insuficiente
11	UELIC	31	10	Regular
12	UELIC	29	10	Regular
13	UELIC	27	09	Regular
14	UELIC	34	11	Regular
15	UELIC	29	10	Regular
	∑ =	**30 cm.**	153	**Cualidad Física**
			10,00	**REGULAR**

Investigador: Jairo Mauricio Mena Acosta
Fecha: 18 de mayo de 2009
Lugar: Ibarra



Interpretación: La cualidad física del test de salto vertical o de fuerza de piernas, en las estudiantes de los décimos Años de Educación Básica de la Unidad Educativa “La Inmaculada Concepción” es de un 54% Regular, un 33% Insuficiente, un 13% Buena, y de un 0% Muy Buena y Sobresaliente, siendo la calificación: Cuantitativa= 10,00 y Cualitativa= Regular.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FICHA DE EVALUACIÓN DE LAS CUALIDADES MOTRICES

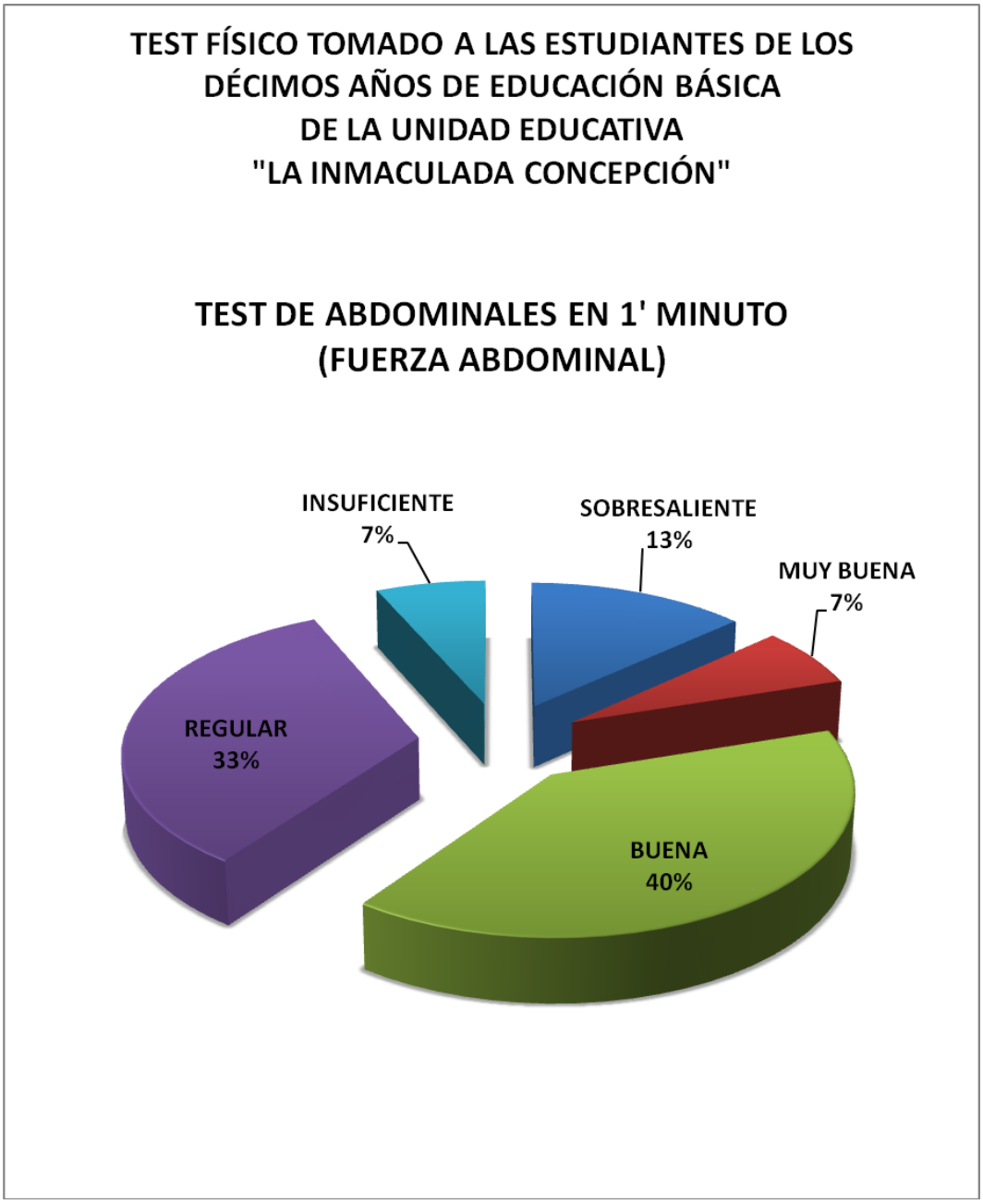
(FUERZA ABDOMINAL)

Datos Informativos:

Institución: Unidad Educativa "La Inmaculada Concepción"
Curso: Décimos Años de Educación Básica
Cualidad: Fuerza Abdominal **Test:** Abdominales en 1' minuto

Orden	Código	Repeticiones	Calificación	
			Cuantitativo	Cualitativo
1	UELIC	40	17	Muy Buena
2	UELIC	32	13	Buena
3	UELIC	35	15	Buena
4	UELIC	29	12	Regular
5	UELIC	43	19	Sobresaliente
6	UELIC	27	11	Regular
7	UELIC	35	15	Buena
8	UELIC	23	09	Insuficiente
9	UELIC	26	10	Regular
10	UELIC	33	14	Buena
11	UELIC	25	10	Regular
12	UELIC	33	14	Buena
13	UELIC	31	13	Buena
14	UELIC	50	20	Sobresaliente
15	UELIC	25	10	Regular
	∑ =	**32**	202	**Cualidad Física**
			13,47	**BUENA**

Investigador: Jairo Mauricio Mena Acosta
Fecha: 18 de mayo de 2009
Lugar: Ibarra



Interpretación: La cualidad física del test de abdominales en 1’ minuto, en las estudiantes de los décimos Años de Educación Básica de la Unidad Educativa “La Inmaculada Concepción” es de un 40% Buena, un 33% Regular, un 13% Sobresaliente, un 7% Insuficiente y de un 7% Muy Buena, siendo su calificación: Cuantitativa= 13,47 y Cualitativa= Buena.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FICHA DE EVALUACIÓN DE LAS CUALIDADES MOTRICES

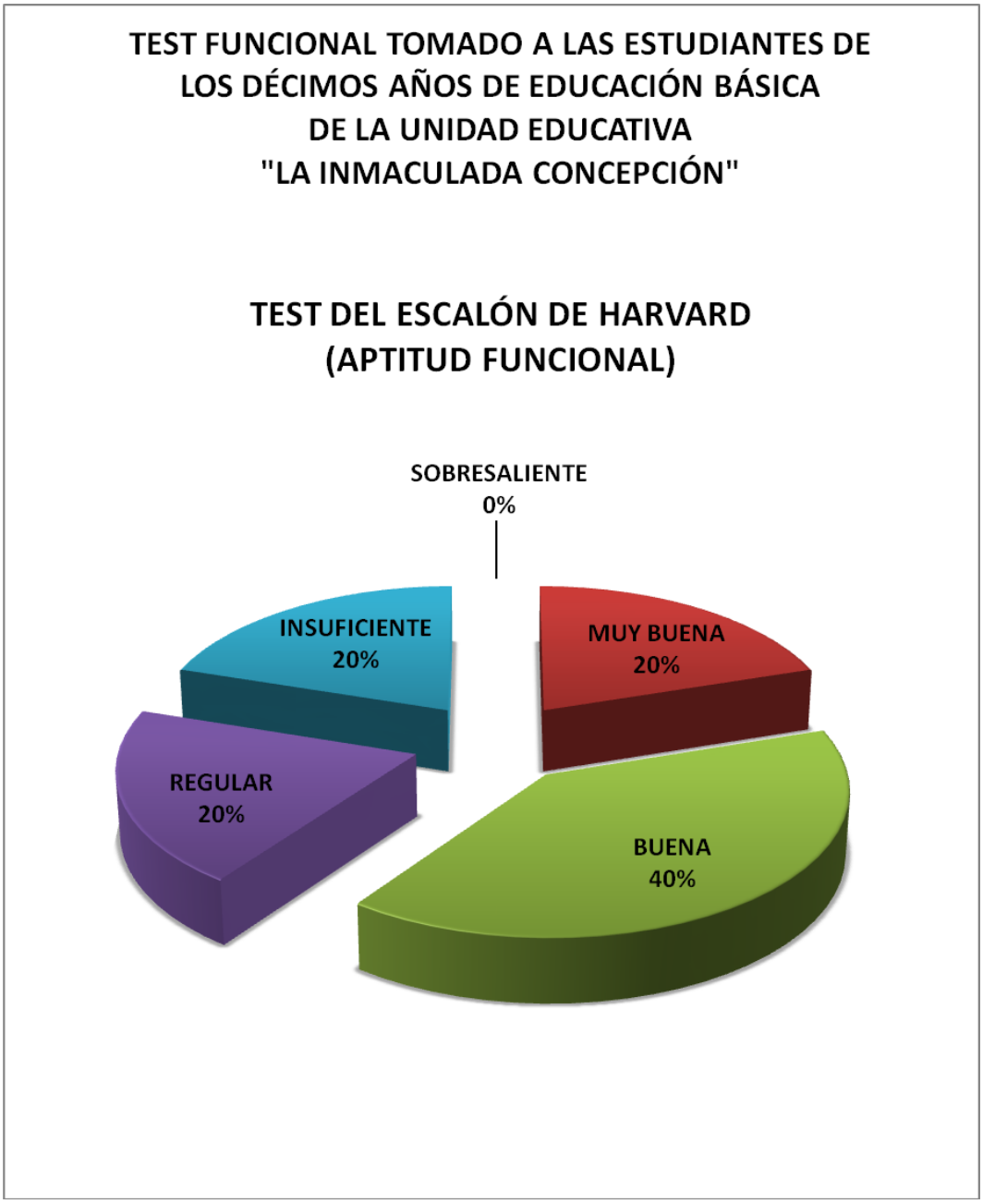
(APTITUD FUNCIONAL)

Datos Informativos:

Institución: Unidad Educativa "La Inmaculada Concepción"
Curso: Décimos Años de Educación Básica
Cualidad: Aptitud Funcional **Test:** Test del escalón de Harvard

Orden	Código	P1	P2	P3	SUMA (P1+P2+P3)	Resultado	Calificación	
							Cuantitativo	Cualitativo
1	UELIC	81	51	30	162	93	17	Muy Buena
2	UELIC	72	54	33	159	94	17	Muy Buena
3	UELIC	83	71	45	199	75	08	Insuficiente
4	UELIC	78	56	34	168	89	15	Buena
5	UELIC	82	65	35	182	82	11	Regular
6	UELIC	77	60	38	175	86	13	Buena
7	UELIC	84	68	36	188	80	10	Regular
8	UELIC	75	62	37	174	86	13	Buena
9	UELIC	74	60	40	174	86	13	Buena
10	UELIC	76	55	30	161	93	17	Muy Buena
11	UELIC	81	69	42	192	78	9	Insuficiente
12	UELIC	80	61	35	176	85	13	Buena
13	UELIC	80	66	28	174	86	13	Buena
14	UELIC	84	75	53	212	71	06	Insuficiente
15	UELIC	77	68	39	184	82	11	Regular
					∑ =	**84**	186	**Aptitud Funcional**
							12,00	**REGULAR**

Investigador: Jairo Mauricio Mena Acosta
Fecha: 18 de mayo de 2009
Lugar: Ibarra



Interpretación: La aptitud funcional del test del escalón de Harvard, en las estudiantes de los décimos Años de Educación Básica de la Unidad Educativa “La Inmaculada Concepción” es de un 40% Buena, un 20% Insuficiente, un 20% Regular, un 20% Muy Buena y de un 0% Sobresaliente, siendo la calificación: Cuantitativa= 12,00 y Cualitativa= Regular.

CUADRO COMPARATIVO DEL TEST DE RESISTENCIA DE 800 METROS DE LOS COLEGIOS "IBARRA", "VÍCTOR MANUEL GUZMÁN", "OVIEDO" E "INMACULADA CONCEPCIÓN"

COLEGIOS	Tiempo Promedio	Cuantitativo	Cualitativo
Colegio Nacional "Ibarra"	4`23``45	7,66	Insuficiente
Colegio Técnico "Víctor Manuel Guzmán"	4`35``45	7,00	Insuficiente
Unidad Educativa Particular "Oviedo"	5`21``42	4,00	Insuficiente
Unidad Educativa "La Inmaculada Concepción"	4`29``46	7,13	Insuficiente
	4`52``45	**06,45**	**Insuficiente**

Análisis: Del test físico de resistencia de los 800 metros evaluados a los cuatro colegios: "Ibarra", "Víctor Manuel Guzmán", "Oviedo" e "Inmaculada Concepción", del cuadro comparativo se puede deducir que tienen una condición física Insuficiente equivalente a 06,45 con un tiempo promedio de 4`52``45.

CUADRO COMPARATIVO DEL TEST DE VELOCIDAD DE 40 METROS LANZADO DE LOS COLEGIOS "IBARRA", "VÍCTOR MANUEL GUZMÁN", "OVIEDO" E "INMACULADA CONCEPCIÓN"

COLEGIOS	Tiempo Promedio	Cuantitativo	Cualitativo
Colegio Nacional "Ibarra"	6``68	10,17	Regular
Colegio Técnico "Víctor Manuel Guzmán"	7``51	6,00	Insuficiente
Unidad Educativa Particular "Oviedo"	6``52	14,11	Buena
Unidad Educativa "La Inmaculada Concepción"	6``70	10,00	Regular
	6``85	**10,07**	**Regular**

Análisis: Del test físico de velocidad de los 40 metros lanzado evaluados a los cuatro colegios: "Ibarra", "Víctor Manuel Guzmán", "Oviedo" e "Inmaculada Concepción", del cuadro comparativo se puede deducir que tienen una condición física general Regular equivalente a 10,07 con un tiempo promedio de 6``85 y apreciando que existe una diferencia en la que prevalece la Unidad Educativa Particular "Oviedo" con un valor cualitativo de Buena.

CUADRO COMPARATIVO DEL TEST DE SALTO VERTICAL DE LOS COLEGIOS "IBARRA", "VÍCTOR MANUEL GUZMÁN", "OVIEDO" E "INMACULADA CONCEPCIÓN"

COLEGIOS	Altura Promedio	Cuantitativo	Cualitativo
Colegio Nacional "Ibarra"	33 cm.	10,93	Regular
Colegio Técnico "Víctor Manuel Guzmán"	34 cm.	11,00	Regular
Unidad Educativa Particular "Oviedo"	34 cm.	11,00	Regular
Unidad Educativa "La Inmaculada Concepción"	30 cm.	10,00	Regular
	33 cm.	**10,73**	**Regular**

Análisis: Del test físico de Salto Vertical evaluados a los cuatro colegios: "Ibarra", "Víctor Manuel Guzmán", "Oviedo" e "Inmaculada Concepción", del cuadro comparativo se puede deducir que tienen una condición física general Regular equivalente a 10,73 con una altura promedio de 33 cm.

CUADRO COMPARATIVO DEL TEST DE ABDOMINALES EN 1' MINUTO DE LOS COLEGIOS "IBARRA", "VÍCTOR MANUEL GUZMÁN", "OVIEDO" E "INMACULADA CONCEPCIÓN"

COLEGIOS	Repeticiones Promedio	Cuantitativo	Cualitativo
Colegio Nacional "Ibarra"	36	15,13	Buena
Colegio Técnico "Víctor Manuel Guzmán"	28	11,00	Regular
Unidad Educativa Particular "Oviedo"	38	16,00	Muy Buena
Unidad Educativa "La Inmaculada Concepción"	32	13,47	Buena
	34	**13,90**	**Buena**

Análisis: Del test físico de Abdominales en 1' minuto evaluados a los cuatro colegios: "Ibarra", "Víctor Manuel Guzmán", "Oviedo" e "Inmaculada Concepción", del cuadro comparativo se puede deducir que tienen una condición física general de Buena equivalente a 13,90 con una repetición promedio de 34 abdominales por minuto prevaleciendo la Unidad Educativa Particular "Oviedo" con una condición abdominal cualitativa de Muy Buena.

CUADRO COMPARATIVO DEL TEST DE APTITUD FUNCIONAL O TEST DEL ESCALÓN DE HARVARD DE LOS COLEGIOS "IBARRA", "VÍCTOR MANUEL GUZMÁN", "OVIEDO" E "INMACULADA CONCEPCIÓN"

COLEGIOS	Resultado Promedio	Cuantitativo	Cualitativo
Colegio Nacional "Ibarra"	80	10,00	Regular
Colegio Técnico "Víctor Manuel Guzmán"	82	11,00	Regular
Unidad Educativa Particular "Oviedo"	83	12,00	Regular
Unidad Educativa "La Inmaculada Concepción"	84	12,00	Regular
	82	**11,25**	**Regular**

Análisis: Del test funcional o test del escalón de Harvard, valorados a los cuatro colegios: "Ibarra", "Víctor Manuel Guzmán", "Oviedo" e "Inmaculada Concepción", del cuadro comparativo se puede deducir que tienen una aptitud funcional general de Regular equivalente a 11,25 considerando que no se encuentran en condiciones apropiadas para resistir ejercicios de alta intensidad.

APROXIMACIÓN DE LOA RESULTADOS OBTENIDOS A LAS INTERROGANTES DE INVESTIGACIÓN

- **Interrogante de la Investigación Nº 1**

¿Cuáles son los niveles de resistencia, a través del test de 800 metros, en las estudiantes de los décimos años de Educación Básica de los colegios fiscales "Ibarra"; "Víctor Manuel Guzmán" y particulares "Oviedo" e "Inmaculada Concepción" del cantón Ibarra, año lectivo 2008 - 2009?

Los niveles de resistencia en las estudiantes de los décimos años de Educación Básica de los colegios fiscales "Ibarra"; "Víctor Manuel Guzmán" y particulares "Oviedo" e "Inmaculada Concepción" del cantón Ibarra, se encuentran en una condición física cualitativa de Insuficiente equivalente a 07,66 su calificación cuantitativa, considerando así la falta de aplicaciones de test físicos y ejercicios útiles y apreciables para adquirir mayores resultados en los niveles de resistencia.

- **Interrogante de la Investigación Nº 2**

¿Cuáles son los niveles de velocidad, a través del test de 40 metros lanzado, en las estudiantes de los décimos años de Educación Básica de los colegios fiscales "Ibarra"; "Víctor Manuel Guzmán" y particulares "Oviedo" e "Inmaculada Concepción" del cantón Ibarra, año lectivo 2008 - 2009?

Del análisis de los resultados obtenidos en las estudiantes de los décimos años de Educación Básica de los colegios fiscales "Ibarra"; "Víctor Manuel Guzmán" y particulares "Oviedo" e "Inmaculada Concepción" del cantón Ibarra, se puede deducir que los niveles de velocidad son sumamente

bajos, probando que no se encuentran en perfectas condiciones físicas dando así en el cuadro comparativo una calificación cuantitativa de 10,07 y cualitativa de Regular cabe recalcar que el nivel de velocidad del Colegio Técnico Nacional “Víctor Manuel Guzmán” es de condición cualitativa de Insuficiente con una calificación cuantitativa de 06,00.

- **Interrogante de la Investigación Nº 3**

¿Cuáles son los niveles de fuerza de piernas, a través del test de salto vertical, en las estudiantes de los décimos años de Educación Básica de los colegios fiscales “Ibarra”; “Víctor Manuel Guzmán” y particulares “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra, año lectivo 2008 - 2009?

Se ha realizado un cuadro comparativo de los cuatro colegios tanto fiscales como particulares del cantón Ibarra, dando un nivel de fuerza de piernas a través del salto vertical una calificación cuantitativa de 10,73 y cualitativa Regular, apreciando así la falta de preparación de fuerza de piernas dentro de las estudiantes de los décimos años de Educación Básica.

- **Interrogante de la Investigación Nº 4**

¿Cuáles son los niveles de abdominales, a través del test de abdominales en 1’ minuto, en las estudiantes de los décimos años de Educación Básica de los colegios fiscales “Ibarra”; “Víctor Manuel Guzmán” y particulares “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra, año lectivo 2008 - 2009?

Los niveles de abdominales en 1’ minuto en las estudiantes de los décimos años de Educación Básica de los colegios fiscales “Ibarra”;

“Víctor Manuel Guzmán” y particulares “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra son un poco superiores al resto de test físicos dando así en el cuadro comparativo elaborado, una calificación cuantitativa de 13,90 y cualitativa Buena, sobresaliendo la Unidad Educativa Particular “Oviedo” con una calificación cuantitativa 16,00 y cualitativa a Muy Buena.

¿Cómo medir la aptitud funcional, a través del test del escalón de Harvard, en las estudiantes de los décimos años de Educación Básica de los colegios fiscales “Ibarra”; “Víctor Manuel Guzmán” y particulares “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra, año lectivo 2008 - 2009?

Para medir la aptitud funcional, se elaboró un cuadro comparativo de las estudiantes de los décimos años de Educación Básica de los colegios fiscales “Ibarra”; “Víctor Manuel Guzmán” y particulares “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra, en el que resalta su valor cuantitativo de 11,25 y cualitativo de Regular valorando así que la mayoría de las estudiantes no son aptas para realizar actividad física forzada o de alta intensidad por su falta de acondicionamiento físico.

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Aplicados los análisis con sus respectivos resultados se determina las siguientes conclusiones y recomendaciones:

5.1. CONCLUSIONES

- La cualidad física con respecto al test de resistencia de 800 metros realizados a los colegios “Ibarra”, Víctor Manuel Guzmán”, “Oviedo” e “Inmaculada Concepción”, tienen una condición cuantitativa de 06,45 equivalentes a una calificación cualitativa de Insuficiente.

- La condición física del test de velocidad de 40 metros lanzados evaluados a los cuatro colegios tales como: Colegio Nacional “Ibarra”, Colegio Técnico Nacional “Víctor Manuel Guzmán”, Unidad Educativa Particular “Oviedo” y la Unidad Educativa “La Inmaculada Concepción” poseen un valor cuantitativo 10,07 equivalente a una condición cualitativa Regular.

- Con respecto al test de fuerza de piernas medido mediante el test de salto vertical a los cuatro colegios fiscales y particulares como son: Colegio Nacional “Ibarra”, Colegio Técnico Nacional “Víctor Manuel Guzmán”, Unidad Educativa Particular “Oviedo” y la Unidad Educativa “La Inmaculada Concepción” decimos que poseen una cualidad cuantitativa de 10,73 y cualitativa “Regular”.

- Del test de fuerza abdominal realizadas en 1’ minuto evaluados a los colegios tales como son: Colegio Nacional “Ibarra”, Colegio Técnico Nacional “Víctor Manuel Guzmán”, Unidad Educativa Particular “Oviedo” y la Unidad Educativa “La Inmaculada Concepción” tienen un valor cuantitativo de 13,90 estimado a una condición cualitativa de Buena.

- De la aptitud funcional diagnosticado mediante el test del escalón de Harvard, evaluado a los colegios fiscales tales como: Colegio Nacional “Ibarra”, Colegio Técnico Nacional “Víctor Manuel Guzmán” y de los colegios particulares tales como: Unidad Educativa Particular “Oviedo” y la Unidad Educativa “La Inmaculada Concepción” medido mediante el test del escalón de Harvard se deduce que alcanzan una aptitud funcional cuantitativa equivalente a 11,25 estipulado a un valor cualitativo de Regular.

5.2. RECOMENDACIONES

- A los docentes de Cultura Física de los diferentes colegios fiscales y particulares del cantón Ibarra, se recomienda trabajar este tipo de cualidad física como es la resistencia ya que es considerada como una de las bases fundamentales dentro de todas las disciplinas deportivas ya sean deportes individuales o colectivos.

- A los profesores de Cultura Física de los colegios fiscales y particulares del cantón Ibarra investigados se recomienda tomar mayor importancia al desarrollo del trabajo de la velocidad, ya que esta cualidad física es trascendental para el individuo por su efectiva

aceptación en varias disciplinas deportivas y una de las más apropiadas para obtener mayores beneficios deportivos.

- Se recomienda a los educadores de Cultura Física trabajar la fuerza de piernas, ya que sin el desarrollo de esta fuerza las estudiantes estarían propensas a sufrir torceduras, lesiones o fracturas. En toda disciplina deportiva es vital poseer una excelente cualidad física de fuerza para evitar este tipo de percances.

- A los catedráticos del área de Cultura Física se recomienda trabajar la fuerza abdominal, con la finalidad de mejorar esta cualidad ya que es considerada una de las más fundamentales ya que esta parte abdominal es el eje primordial para realizar cualquier tipo de trabajo deportivo.

- Se pide a todos los maestros de Cultura Física que evalúen trimestralmente las diferentes cualidades motrices y hagan un seguimiento para ver así los avances de las principales cualidades motrices como son: la resistencia, la velocidad y la fuerza, ya que esto será de ayuda para obtener buenos resultados en todo ámbito deportivo local, provincial y nacional.

- A todos los docentes de Cultura Física propongo utilizar esta guía metodológica de “Como mejorar las cualidades motrices”, para que sepan ejercitar paso a paso el proceso evolutivo de cada una de las cualidades físicas.

CAPÍTULO VI

6. LA PROPUESTA

6.1. TÍTULO DE LA PROPUESTA

“GUÍA METODOLÓGICA PARA MEJORAR LAS CUALIDADES MOTRICES EN LAS ESTUDIANTES DE LOS DÉCIMOS AÑOS DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LOS COLEGIOS FISCALES “IBARRA”; “VÍCTOR MANUEL GUZMÁN” Y PARTICULARES “OVIEDO” E “INMACULADA CONCEPCIÓN” DEL CANTÓN IBARRA”.

6.2. JUSTIFICACIÓN

En virtud de los análisis el siguiente trabajo se justifica por las siguientes razones:

De acuerdo a la investigación realizada a los colegios fiscales y particulares del cantón Ibarra como son: Colegio Nacional “Ibarra”, Colegio Técnico Nacional “Víctor Manuel Guzmán”, la Unidad Educativa Particular “Oviedo” y la Unidad Educativa “La Inmaculada Concepción”, se puede justificar que las estudiantes no se encuentran en condiciones sumamente buenas para poder realizar actividad físicas de alto grado de intensidad, por ejemplo a lo que respecte la resistencia poseen una cualidad física Insuficiente demostrando así un alto índice de descuido por parte de los maestros al igual que el de las estudiantes es verdad que deben ser controladas sus condiciones pero depende también de las estudiantes ya que no es una cualidad física difícil de aprender más bien es algo transformado en lo cotidiano del vivir que solo ellas lo deben ejecutar, en cuanto a la velocidad de los cuatro colegios valorados se

encuentran en una condición Regular bosquejando así que las estudiantes no son incentivadas a realizar actividad exclusiva de velocidad esto lo deben ejecutar los docentes de Cultura Física no enseñando a las estudiantes a realizar trabajos forzados más bien se lo debe aplicar mediante juegos cabe recalcar que aquí en esta cualidad física si existe una culpabilidad a los profesores ya que esta cualidad física si debe ser más minuciosa y a la vez controlada, con respecto a la fuerza de piernas decimos que debe ser al igual que la velocidad dirigida por los maestros, enseñada por medio de juegos y así valorar esta condición ya que es importante para poder resistir cualesquier tipo de trabajo deportivo y a su vez ayuda a evitar un sinnúmero tipo de lesiones en esta cualidad física las estudiantes presentan una condición física de Regular, por consiguiente en el test de abdominales tienen una cualidad física cualitativa de Buena cabe recalcar que los colegios particulares presentan una mejor aceptación con respecto a esta cualidad abdominal interpretando que el medio social en el que estas estudiantes se hallan involucra a que si haya un interés más propio de ellas, en el medio que las estudiantes se encuentran son más vanidosas y si presentan un mayor cuidado por su aspecto físico y por último en la aptitud funcional predomina una calificación cualitativa de Regular considerando que no han sido preparadas para realizar esfuerzos físicos a mayor eficacia.

6.3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

- En la practica de la Cultura Física y el Deporte se desarrollan múltiples actividades físicas que requieren, del que las realiza, determinadas capacidades motrices y es precisamente en la ejecución de esas actividades físicas, que el individuo desarrolla esas capacidades y estas están determinadas, tanto por las posibilidades morfológicas, como por factores psicológicos. (www.elentrenador.com).

Estas capacidades motrices, o llamadas también físicas, se clasifican atendiendo a factores energéticos y sensomotrices. De acuerdo a lo expresado, se plantea la clasificación siguiente:

Capacidades condicionales

Resistencia

- Corta duración
- Media duración
- Larga duración

Velocidad

- Velocidad de traslación
- Velocidad de reacción
- Resistencia de la velocidad

Fuerza

- Resistencia de la fuerza
- Fuerza rápida
- Fuerza máxima

Capacidades Condicionales

Están determinadas por factores energéticos que se liberan en el proceso de intercambio de sustancias en el organismo humano, producto del trabajo físico. (www.elentrenador.com).

RESISTENCIA

La resistencia es la capacidad que tiene el hombre de realizar un trabajo motriz sin que disminuya su efectividad para luchar contra la aparición de la fatiga, es por ello que se identifica la resistencia con un trabajo prolongado en el tiempo. (www.elentrenador.com).

Si nos preguntamos: ¿resistir qué?, se podría llegar a las siguientes respuestas:

- Hacer fuerza.
- Realizar ejercicios con alta frecuencia en sus movimientos.
- Ejecutar la técnica y táctica de ejercicios complejos.

Generalmente cuando se menciona ejercicios para desarrollar la resistencia inmediatamente se piensa en las carreras de gran distancia, o cuando se planifica la resistencia se acude a la cantidad de metros a recorrer y esto seria un gran error, pues para ello se debe tener presente los sistemas energéticos.

La Resistencia

Esta es llamada también, como resistencia general, la cuál se desarrolla con un gran consumo de oxígeno, el mismo es el que suministra el oxígeno a las diferente tejidos musculares para realizar el esfuerzo físicos en un trabajo prolongado para realizar el esfuerzo físicos de un trabajo prolongado, este oxígeno va cargado de los nutrientes que el organismo necesita, los cuáles se suministran, para lograr el esfuerzo de un trabajo prolongado. (www.elentrenador.com).

LA VELOCIDAD

La velocidad es la capacidad del hombre de realizar acciones motrices en el menor tiempo posible, El concepto de velocidad aborda la propia velocidad del movimiento, su frecuencia y la velocidad de la reacción motora. (www.elentrenador.com).

Dentro de esta capacidad se distinguen tres tipos, las cuáles son:

Velocidad de Traslación

Es la capacidad que tiene el individuo de desplazarse de un lugar a otro utilizando el menor tiempo posible, por ejemplo: una persona es capaz de recorrer una distancia de 30 mts., en 4,6 segundos a su máxima potencialidad.

Velocidad de Reacción

Es la capacidad que tiene un individuo de reaccionar en el menor tiempo posible ante un estimulo, ya sea conocido ese estimulo de antemano por el sujeto o no y es por ello que existen dos tipos de reacciones, las cuáles son:

= **La velocidad de reacción simple:** la cual es cuando el individuo que realiza la acción conoce de antemano el estimulo.

= **La velocidad de reacción compleja:** se produce cuando el individuo no conoce el estimulo que producirá durante la actividad física, esto se produce fundamentalmente en situaciones donde las actividades son muy cambiantes, como en los juegos y actividades donde se opone un contrario.

Resistencia de la Velocidad

Esta es la capacidad que tiene el individuo de realizar acciones motrices durante un tiempo relativamente prolongado con déficit de consumo de oxigeno aplicando alta velocidad dentro de un tiempo entre 10 a 60 segundos.

Factores que influyen en el desarrollo de la velocidad

Movilidad de los centros nerviosos, la incidencia de este factor en el desarrollo de la Velocidad ha sido confirmada por prestigiosos investigadores del mundo, en este campo.

Elasticidad o distinción muscular, que es la capacidad de relajación de los músculos. (www.elentrenador.com).

Particularidades metodológicas para el desarrollo de la velocidad

Debe comenzarse a desarrollar en las edades tempranas, (9 - 12 años), por ser en estas edades en que mejor condiciones se encuentra el organismo, desde el punto de vista de la movilización del sistema nervioso.

El entrenamiento debe ser frecuente y sistemático, ya que esta capacidad disminuye rápidamente.

Antes de desarrollar la resistencia de la velocidad, se debe desarrollar la resistencia en condiciones aeróbica. (www.elentrenador.com).

LA FUERZA

Se considera que la fuerza es una de las capacidades más importantes del hombre, por ser una de las premisas en el desarrollo de las demás capacidades motrices, existiendo una estrecha relación entre esta y las demás capacidades. Es por ello que muchos especialistas en el mundo, le llaman "la capacidad madre". (www.elentrenador.com).

De acuerdo a la actividad muscular y su carácter, es que los músculos demuestran su fuerza en los distintos regímenes de trabajo, por lo que se clasifican, en:

- Régimen estático
- Régimen dinámico

Régimen estático

Este se conoce también como:

Régimen Isométrico y es porque durante la ejecución de los movimientos de fuerza la longitud del músculo no varia, o sea, ni se acortan, ni se alargan, por ejemplo: cuando se trata de empujar una pared y no se logra moverla, se produce porque la fuerza que realiza el individuo es siempre menor a la resistencia externa que se quiere desplazar.

Régimen dinámico

Este se produce al realizar un movimiento de fuerza para vencer una resistencia externa que es menor a la fuerza aplicada del individuo, produciéndose un acortamiento de los músculos que trabajan directamente en el movimiento.

La fuerza desarrollada por el hombre presenta en diferentes manifestaciones en las actividades físicas, ya sea en actividades deportivas o cotidianas de su vida diaria, estas manifestaciones se conocen, como, tipos de fuerza, las cuáles son:

Resistencia de la fuerza o fuerza - resistencia

- Fuerza rápida o fuerza explosiva
- Fuerza máxima

Resistencia de la fuerza

Es la capacidad que tiene el organismo humano a resistir la fatiga o prolongar su aparición al realizar un trabajo de fuerza prolongada. Este tipo de fuerza se puede desarrollar con ejercicios con el peso corporal, implementos ligeros y con ejercicios de halterofilia.

Fuerza rápida

Este tipo de fuerza es la que el hombre manifiesta con la capacidad de superar una resistencia externa con alta velocidad de contracción muscular. Este tipo de fuerza se pude desarrollar con diferentes ejercicios, utilizando el peso corporal de la propia persona, con implementos ligeros, como son: pelotas medicinales y objetos que su peso sea pequeño.

Fuerza Máxima

Este es el tipo de fuerza que se realiza para vencer o contrarrestar una gran resistencia externa, a través de la tensión máxima de los músculos. Este tipo de fuerza solo se puede desarrollar con ejercicios de sobrecarga, como es el caso de los ejercicios de levantamiento de pesas, pues la zona de trabajo esta entre el 90 y más % del resultado máximo del atleta.

Algunos factores de que depende la fuerza muscular

Grado de excitación de los centros nerviosos que rigen la contracción muscular. (www.elentrenador.com).

- Los esfuerzos volitivos.
- Estado del aparato apoyo - ligamentoso.
- Diámetro de los músculos.
- Coordinación intramuscular.
- Características mecánicas del movimiento.
- Disposición de las fibras musculares.
- Elongación del músculo.
- Inspiración sostenida.

Particularidades metodológicas en el desarrollo de la fuerza

- Los ejercicios deben realizarse posteriormente de los elementos técnicos a realizar se en las clases, para que las contracciones que presupone el trabajo de la fuerza no interfieran en la técnica de ejecución de los ejercicios del deporte seleccionado.

- Exigir a los estudiantes la postura correcta del cuerpo en la ejecución de los ejercicios, para evitar lesiones y malformaciones.

- Los ejercicios seleccionados deben ir encaminados a desarrollar los diferentes planos musculares (brazos, tronco y piernas).

- Después de la aplicación de los ejercicios de fuerza se deben desarrollar ejercicios de flexibilidad (activa) y/o estiramiento, buscando una correcta recuperación del organismo y el tono muscular.

- Nunca deben realizarse ejercicios de flexibilidad pasiva después de terminado El entrenamiento de fuerza, pues puede ocurrir lesiones, como, desgarradura muscular o lesiones en los ligamentos y tendones.

- El entrenamiento para desarrollar esta capacidad debe ser sistemático, pues el nivel de la fuerza disminuye rápidamente después de los 12 o 13 días de eliminar estos tipos de ejercicios. (www.elentrenador.com).

6.4. OBJETIVOS

6.4.1. Objetivo General

- Proporcionar una guía metodológica, para mejorar las principales cualidades físicas de los décimos años de Educación Básica para los docentes de Cultura Física de los colegios fiscales y particulares del cantón Ibarra.

6.4.2. Objetivos Específicos

- Elaborar la propuesta para mejorar las cualidades motrices, a través de circuitos y de fácil manejo para los docentes de Cultura Física del cantón Ibarra.

- Motivar a los profesores de Cultura Física, a que mejoren las condiciones físicas de las estudiantes de los décimos años de Educación Básica, ya que son base fundamental para que se desenvuelvan con eficiencia en los campeonatos intercolegiales, provinciales y nacionales.

6.5. IMPORTANCIA

En el cantón Ibarra en los colegios en mención: Colegio Nacional “Ibarra”, Colegio Técnico Nacional “Víctor Manuel Guzmán”, Unidad Educativa Particular “Oviedo” y la Unidad Educativa “La Inmaculada Concepción”, se hace necesaria la aplicación de la propuesta planteada con la finalidad de lograr que las estudiantes de los diferentes colegios tengan una cualidad física aceptable y además se motiven para que hagan de esta iniciativa algo útil y valioso para ellas y a su vez eviten efectos secundarios como la obesidad, la desnutrición entre otros; y así se ayuden para desenvolverse dentro y fuera del ámbito social.

6.6. UBICACIÓN SECTORIAL Y FÍSICA

El Colegio Nacional “Ibarra”, Colegio Técnico Nacional “Víctor Manuel Guzmán”, Unidad Educativa Particular “Oviedo” y la Unidad Educativa “La Inmaculada Concepción” pertenecen a la ciudad de Ibarra se hallan ubicadas en el centro de la ciudad.

6.7. DESARROLLO DE LA PROPUESTA

“GUÍA METODOLÓGICA PARA MEJORAR LAS CUALIDADES MOTRICES EN LAS ESTUDIANTES DE LOS DÉCIMOS AÑOS DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LOS COLEGIOS FISCALES “IBARRA”; “VÍCTOR MANUEL GUZMÁN” Y PARTICULARES “OVIEDO” E “INMACULADA CONCEPCIÓN” DEL CANTÓN IBARRA”.

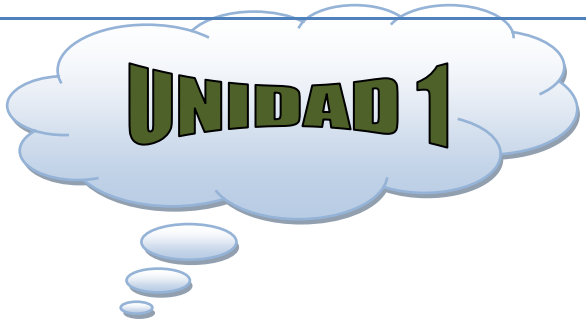
PROPUESTA

"GUÍA METODOLÓGICA PARA MEJORAR LAS CUALIDADES MOTRICES EN LAS ESTUDIANTES DE LOS DÉCIMOS AÑOS DE EDUCACIÓN BÁSICA"

UNIDADES

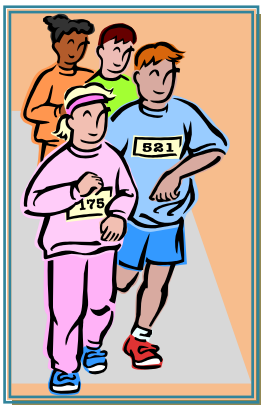
- ✓ **UNIDAD 1** ⟶ La Resistencia
- ✓ **UNIDAD 2** ⟶ La Velocidad
- ✓ **UNIDAD 3** ⟶ Fuerza de Piernas

✓ **UNIDAD 4** ⟶ Fuerza Abdominal



RESISTENCIA

La Resistencia es la capacidad que tiene el hombre de realizar un trabajo motriz sin que disminuya su efectividad para luchar contra la aparición de la fatiga, es por ello que se identifica la Resistencia con un trabajo prolongado en el tiempo.



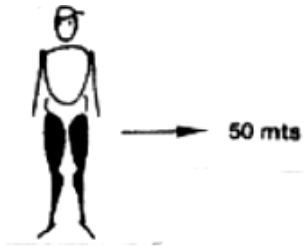
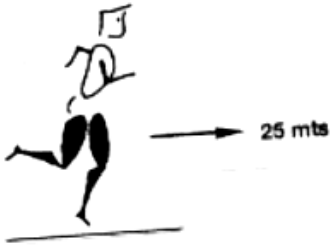
www.efdeportes.com

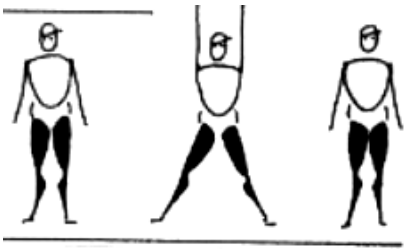
TIPOS DE RESISTENCIA

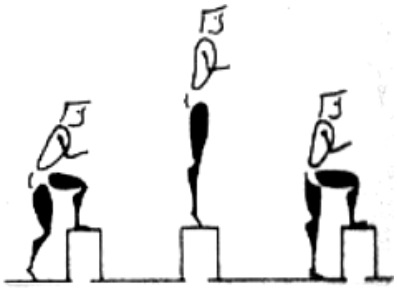
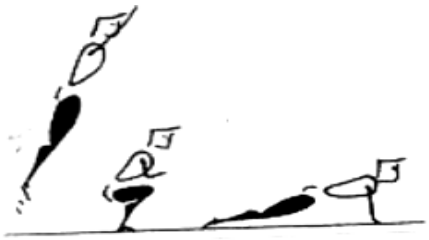
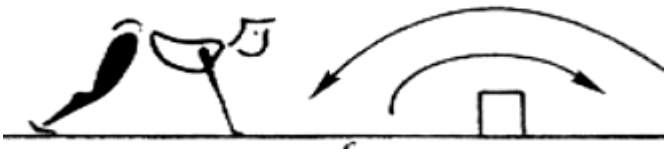
La Resistencia constituye la base para desarrollar los demás tipos, esta resistencia se clasifica también en:

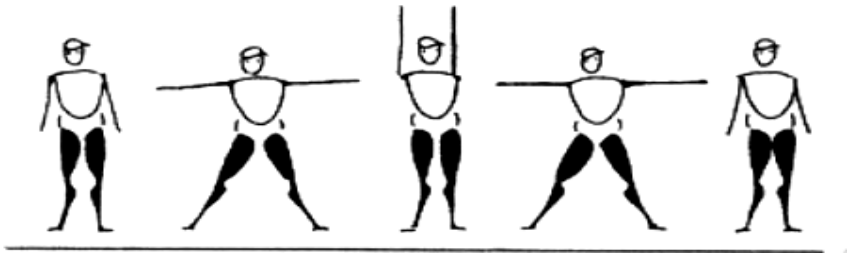
- **RESISTENCIA DE CORTA DURACIÓN:** Esta se desarrolla con un tiempo de trabajo continuo desde los 3 minutos hasta los 10 minutos de duración.
- **RESISTENCIA DE MEDIA DURACIÓN:** Se desarrolla realizando ejercicios de forma continua que tengan una duración entre 10 y 30 minutos.
- **RESISTENCIA DE LARGA DURACIÓN:** Este tipo de resistencia se desarrolla con actividades físicas de forma continua que tengan una duración mayor a los 30 minutos.

EJERCICIOS EN CIRCUITO PARA MEJORAR LA RESISTENCIA

<table>
<tr><td colspan="2">OBJETIVO: Desarrollo de la Resistencia Aeróbica.</td></tr>
<tr><td colspan="2">DISTRIBUCIÓN: Rcir: 3 - 5 I: Lenta y Media V= 15 Rc= No hay</td></tr>
<tr><td>Cubrir la distancia indicada mediante carrera hacia adelante.
 
</td><td>Desplazarse hacia adelante y atrás la distancia indicada.
 
</td></tr>
</table>

Desplazamientos laterales mediante saltos con las piernas extendidas. 	Cubrir largas distancias desplazándose cruzando las piernas una por delante de la otra.
Desplazarse durante la distancia indicada levantando las rodillas hasta la horizontal de la cadera. 	Recorrer la distancia señalada combinando la carrera con el salto explosivo de piernas.
Recorrer la distancia indicada realizando rotaciones de brazos. 	Recorrer la distancia indicada con saltos en los que las rodillas llegan a la altura de las caderas.
Abrir y cerrar piernas de forma simultánea por medio del salto (Poilchilenos). 	Saltar a uno y otro lado del banco sueco.

Subir y bajar del banco sueco alternado las piernas. 	Salto hacia arriba, flexión de piernas a quedar agrupada para pasar a la extensión del cuerpo apoyándose sobre los brazos. 
Desde la posición que el gráfico indica, saltar por encima del banco sueco. 	
Desplazarse hacia adelante cruzando piernas y brazos simultáneamente. 	Levantar las piernas alternativamente hasta tocar con la mano la punta del pie.
Desplazarse de forma lateral realizando circunducciones de brazos. 	Desplazarse hacia adelante mediante pequeños saltos y rotaciones.

Desplazamientos mediante carrera hacia los laterales y frontal-atrás. 	Desplazamientos hacia adelante con tres saltos en cuclillas para incorporarse de nuevo y volver a flexionarse.
Alternar movimientos de brazos y piernas de forma simultánea tal como indica el gráfico. 	
Saltos sobre ambos lados del banco sueco. 	Salto mediante la soga.

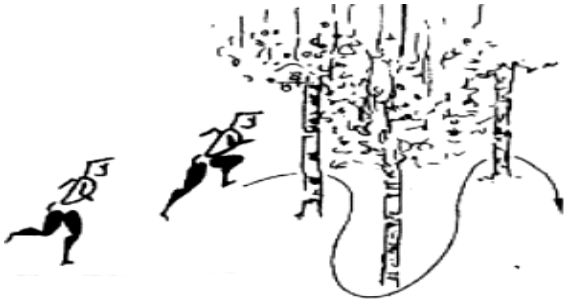
Pasar la cuerda por debajo de las piernas y realizar el consiguiente salto. 	Cogidas por los brazos, saltos a los lados alternativamente.
Con el cuerpo rígido y sin desplazarse del sitio, es empujada por la compañera. 	Una sujeta a la otra por las axilas al tiempo que da vueltas sobre sí misma.

Salto por encima de la compañera y pasar posteriormente por debajo de sus piernas.

Saltar por encima de las piernas de la compañera alternando, mientras la una abre el otro cierra.

Desplazarse entre los árboles en zigzag, una persiguiendo a la otra e

intentando no dejarse coger.



A caballo de la compañera como indica el gráfico desplazarse hacia adelante corriendo.

Rcir: Repeticiones del circuito. **I:** Intensidad de trabajo

V: Volumen de carga **Rc:** Recuperación

VELOCIDAD

De forma genérica entendemos por velocidad la capacidad de realizar movimientos en el menor tiempo posible. www.efdeportes.com

TIPOS DE VELOCIDAD

Velocidad de Traslación

Es la capacidad que tiene el individuo de desplazarse de un lugar a otro utilizando el menor tiempo posible.

Velocidad de Reacción

Es la capacidad que tiene un individuo de reaccionar en el menor tiempo posible ante un estimulo, ya sea conocido ese estimulo de antemano por el sujeto o no y es por ello que existen dos tipos de reacciones, las cuales son:

- **La Velocidad de Reacción Simple:** la cual es cuando el individuo que realiza la acción conoce de antemano el estimulo.

- **La Velocidad de Reacción Compleja:** se produce cuando el individuo no conoce el estimulo que producirá durante la actividad física, esto se produce fundamentalmente en situaciones donde las actividades son muy cambiantes, como en los juegos y actividades donde se opone un contrario.

Resistencia de la Velocidad

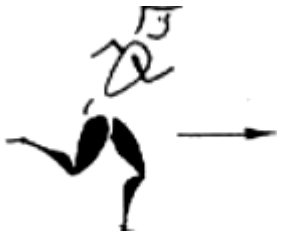
Esta es la capacidad que tiene el individuo de realizar acciones motrices durante un tiempo relativamente prolongado con déficit de consumo de oxigeno aplicando alta velocidad dentro de un tiempo entre 10 a 60 segundos.

EJERCICIOS EN CIRCUITO PARA MEJORAR LA VELOCIDAD

OBJETIVO: Mejorar la Velocidad.			
DISTRIBUCIÓN: Rcir: 2	I: Rápido	V= 5	Rc: 30'' / 2'

Desde tumbada supino, a la señal, salir lo más rápido posible hacia adelante, 5 metros.

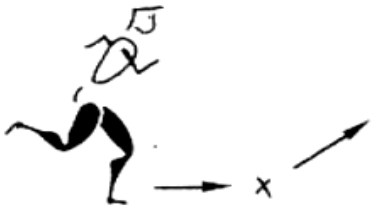
Correr tres metros lo más rápido posible hacia adelante.

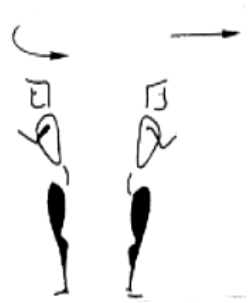
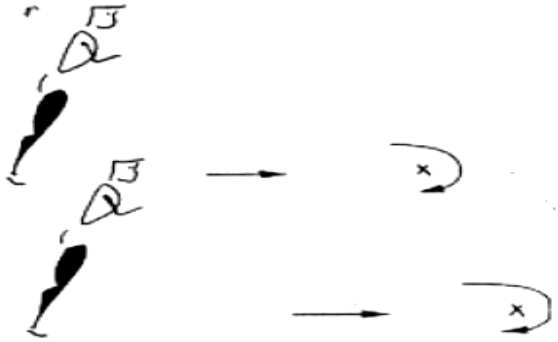
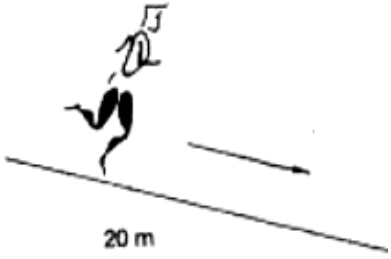


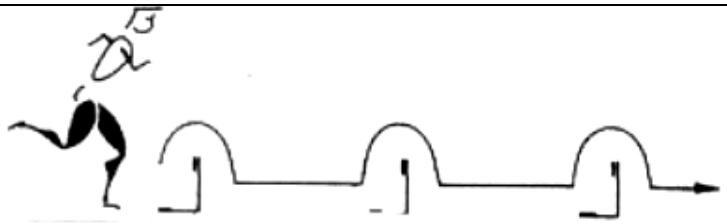
Volteo hacia adelante y salir corriendo hacia la misma dirección del volteo.

Desplazamiento en carrera levantando las rodillas hasta la horizontal de la cadera (10 mts).

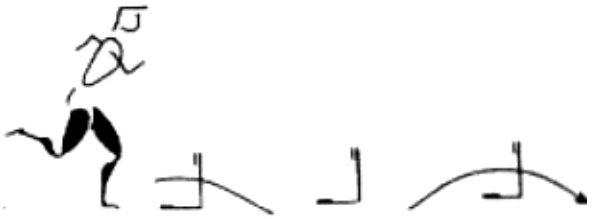
Desplazamiento en carrera hacia adelante levantando los pies hasta la cadera y por detrás hasta la altura de los glúteos (10 mts).

<table>
<tr><td>Saltos rápidos con un solo pie manteniendo el equilibrio.
 </td><td>Salida rápida lo más explosiva posible tras realizar saltos a pies juntos sobre el mismo sitio.
 </td></tr>
<tr><td>Desplazamiento en carrera hacia adelante realizando cambios de dirección.
  </td><td>Por parejas, una persigue a la otra que intenta escapar.
 </td></tr>
<tr><td colspan="2">Desde posición agachada, tendida supina y cuclillas, a la señal, salida lo más rápido posible.
 </td></tr>
<tr><td>Realizar saltos adelante - atrás para continuar con una salida lo más explosiva posible.
 </td><td>A la señal se persigue a la compañera que intenta escapar.
 </td></tr>
</table>

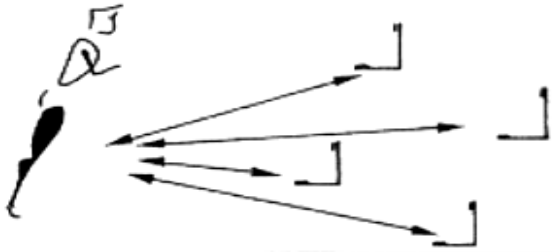
Las dos de espaldas, a la señal, una persigue a la otra. 	Pisar los pies de la compañera y evitar ser pisada.
Realizar el recorrido que se indica en el gráfico a lo largo de 6 metros. 	
Realizar 20 metros de carrera lo más rápido posible.  	Girar alrededor del obstáculo lo más rápido posible. Dar 5 vueltas.
Pasar los obstáculos lo más rápido posible (30 cm de altura). 	
Pasar los obstáculos con carrera rápida mediante el salto.	



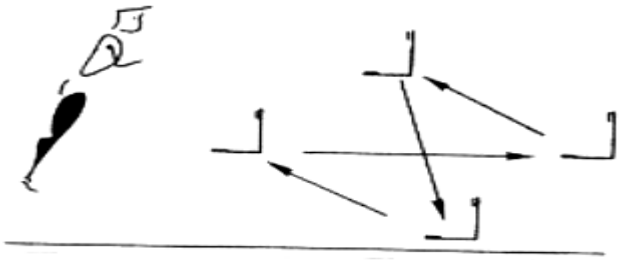
Franquear los obstáculos en zigzag mediante la carrera (separar 1,50 metros).

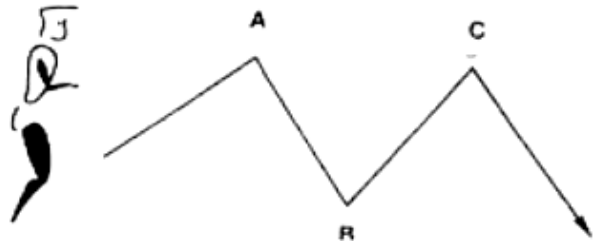


Desplazamiento en carrera a tocar todos los obstáculos volviendo cada vez al principio.



Desplazamiento en carrera describiendo la figura señalada en el gráfico.



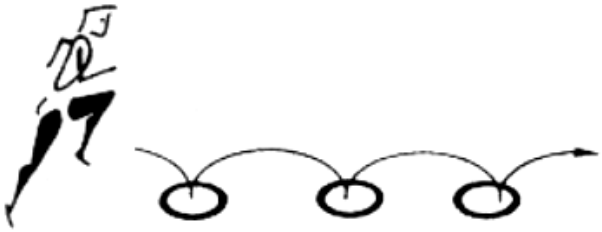
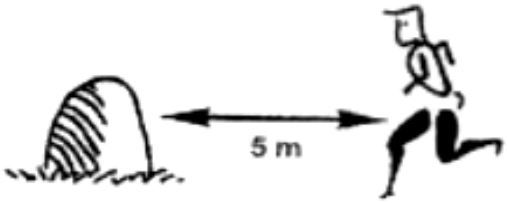
Salto por encima del banco y dar media vuelta saliendo de forma explosiva.
Pisar los obstáculos y saltarlos lo más rápido posible.
Desplazarse en carrera pasando por todas las estaciones y realizando en cada una de ellas una cosa diferente. 
Carrera rápida a tocar los árboles determinados.

Carrera rápida en cuesta.

Carrera rápida de espaldas hacia los árboles determinados.

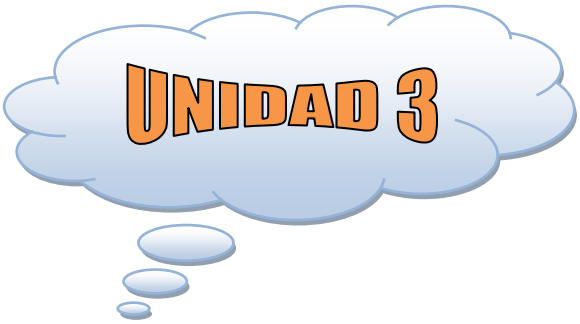
Carrera rápida y cuesta abajo.

Desplazamiento en carrera hacia adelante salvando los obstáculos. Pasar los neumáticos por fuera.

Desplazarse hacia adelante en carrera saltando los neumáticos por dentro. 
Carreras rápidas de ir y volver hasta una piedra a 5 metros. 
Carrera rápida alrededor de un árbol.
Saltos a pies juntos desplazándose cuesta abajo.

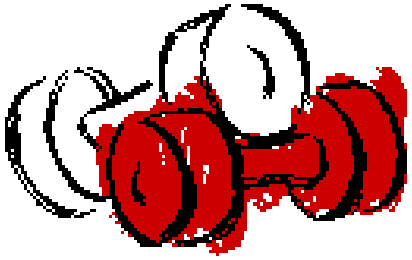
Rcir: Repeticiones del circuito. **I:** Intensidad de trabajo

V: Volumen de carga **Rc:** Recuperación



FUERZA

La Fuerza es la capacidad que tiene el hombre para vencer o contrarrestar una resistencia externa a través del esfuerzo muscular. www.efdeportes.com



Particularidades metodológicas en el desarrollo de la fuerza

- Los ejercicios deben realizarse posteriormente de los elementos técnicos a realizar se en las clases, para que las contracciones que presupone el trabajo de la fuerza no interfieran en la técnica de ejecución de los ejercicios del deporte seleccionado.

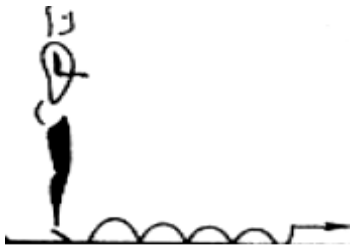
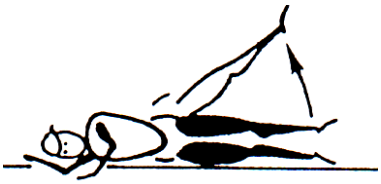
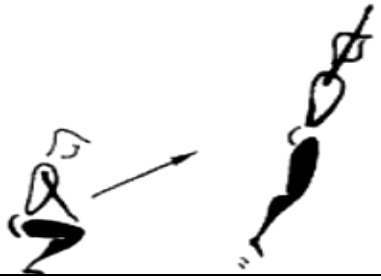
- Exigir a los estudiantes la postura correcta del cuerpo en la ejecución de los ejercicios, para evitar lesiones y malformaciones.

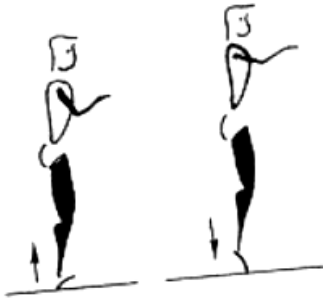
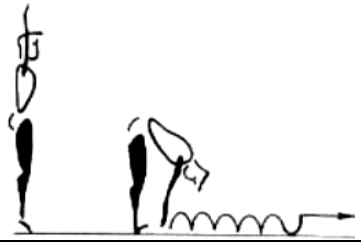
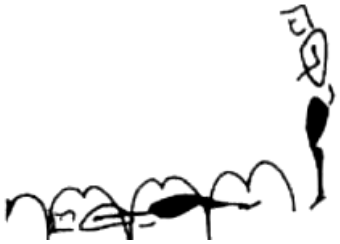
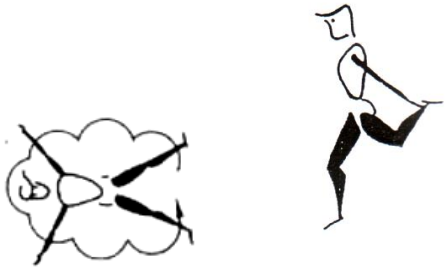
- Los ejercicios seleccionados deben ir encaminados a desarrollar los diferentes planos musculares (brazos, tronco y piernas).

- Nunca deben realizarse ejercicios de flexibilidad pasiva después de terminado El entrenamiento de fuerza, pues puede ocurrir lesiones, como, desgarradura muscular o lesiones en los ligamentos y tendones.

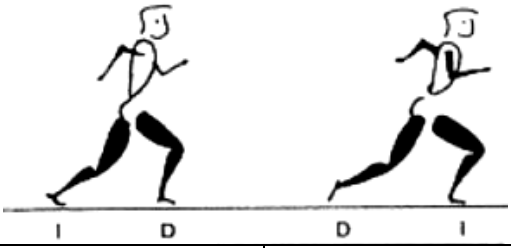
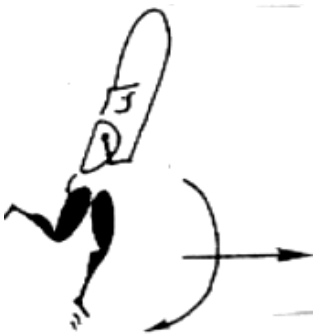
El entrenamiento para desarrollar esta capacidad debe ser sistemático, pues el nivel de la fuerza disminuye rápidamente después de los 12 o 13 días de eliminar estos tipos de ejercicios.

EJERCICIOS EN CIRCUITO PARA MEJORAR LA FUERZA DE PIERNAS

<table>
<tr><td colspan="2">OBJETIVO: Desarrollo de la Fuerza de Piernas.</td></tr>
<tr><td colspan="2">DISTRIBUCIÓN: Rcir: 3 I: Lenta V= 20’’ Rc= 45’’ / 4’</td></tr>
<tr><td>Piernas extendidas, desplazarse con pequeños saltos hacia adelante. No hay que flexionar las rodillas.
  </td><td>Tumbada de lado, levantar la pierna hasta la vertical.
  </td></tr>
<tr><td colspan="2">Desplazarse hacia adelante mediante la flexión-extensión de piernas con el correspondiente salto. Saltar lo más alto posible.
  </td></tr>
</table>

Sentado como indica el gráfico, flexión del cuerpo adelante (tocar punta pie de la pierna estirada), torsión del cuerpo hacia el lado de la pierna flexionada. 	Desde paradas en el sitio, flexión-extensión de tobillos. 
Desplazarse hacia adelante con piernas extendidas y con flexión del cuerpo a tocar las puntas de los pies. 	Saltar por encima de la compañera a un lado y a otro. Pies juntos. 
Saltar por encima de la compañera, como indica el dibujo, a la pata coja. 	
Flexión-extensión de piernas, elevarse del suelo y finalmente tocar palmas en el aire. 	

<table>
<tr><td>Sujetar la pierna flexionada de la compañera mientras esta salta sobre un solo pie.
 </td><td>De cuclillas, empujarse con las manos una contra otra.
 </td></tr>
<tr><td>La de adelante corre y arrastra a la compañera que le coge de la cintura.
 </td><td>Frente a frente, se empujan mutuamente.
 </td></tr>
<tr><td colspan="2">La compañera salta transversal y longitudinalmente por encima del otro que está agachado en el suelo.
 </td></tr>
<tr><td>Desplazarse adelante levantando las rodillas a la altura de la cadera.
 </td><td>Levantar talones, hasta tocar los glúteos, desplazándose hacia adelante.
 </td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>Mantener las piernas de impulso extendida, flexionando la otra por la rodilla hasta llevarla a la altura de la cadera, durante la fase del vuelo.
 </td><td>Abrir y cerrar brazos y piernas simultáneamente durante el salto.
 </td></tr>
<tr><td>Flexión de la pierna adelantada manteniendo la otra extendida. Flexión frontal.
 </td><td>Saltar la soga con los dos pies de forma simultánea.
 </td></tr>
<tr><td colspan="2">Salto hacia adelante alternando la pierna que primero toca al suelo: derecha-izquierda, izquierda-derecha…
  </td></tr>
<tr><td>Saltar a la soga solamente con un pie.
 </td><td>Saltar a la soga desplazándose hacia adelante.
  </td></tr>
</table>

Saltos con los pies juntos en zigzag desplazándose hacia adelante.

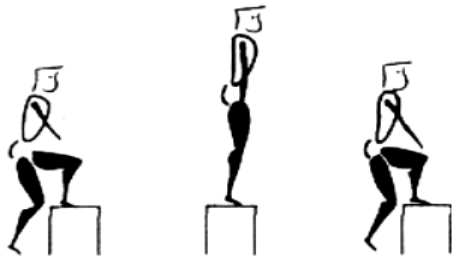
Saltar adelante y atrás (plano longitudinal) y, derecha-izquierda (plano transversal) con los dos pies simultáneamente.

Saltar con un solo pie mientras el otro se mantiene levantado y apoyado en la cuerda. Desplazándose adelante.

Pase de pelota pero el lanzamiento se realiza a través de un salto explosivo de piernas.

Saltar por encima del banco flexionando las piernas.

Subir y bajar del banco con una sola pierna, repetir con la otra y seguir alternativamente.

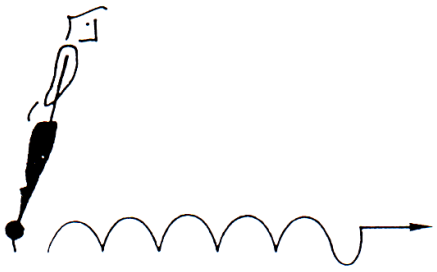


Sobre el banco y apoyando con una sola pierna realizar flexión-extensión de la pierna apoyada. La otra queda libre.

Apoyar y flexionar una sola pierna sobre el banco según indica el dibujo.

Balón cogido en los brazos realizar saltos verticales en posición de cuclillas.

Balón entre las piernas y recogerlo con los brazos.



Desde encima del neumático saltar hacia adelante y arriba realizando en el aire un giro de 180º.

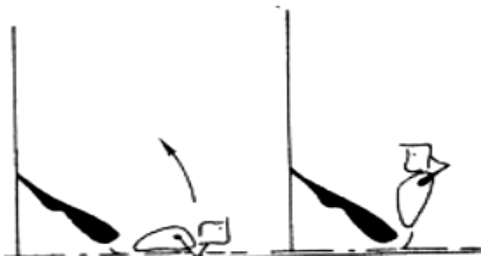
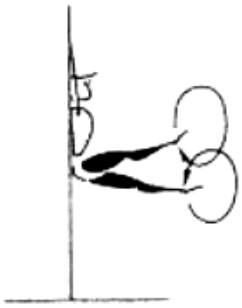
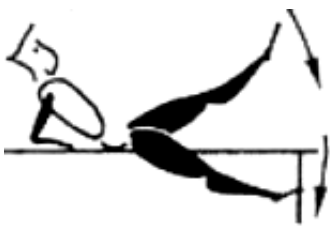
Subir escaleras corriendo. 	Subir las escaleras saltando a pies juntos.
Salto desde encima de una piedra y acción de rebote en el suelo. 	

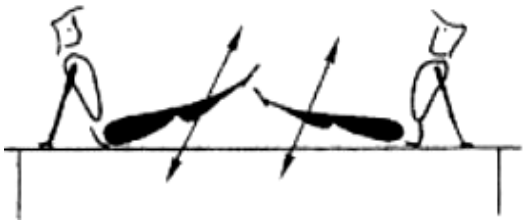
Rcir: Repeticiones del circuito. **I:** Intensidad de trabajo

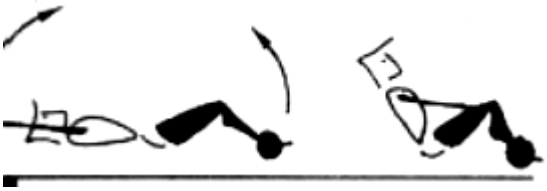
V: Volumen de carga **Rc:** Recuperación

EJERCICIOS EN CIRCUITO PARA MEJORAR LA FUERZA ABDOMINAL

<table>
<tr><td colspan="2">OBJETIVO: Desarrollo de la Fuerza en Abdominales</td></tr>
<tr><td colspan="2">DISTRIBUCIÓN: Rcir: 2 I: Rápido V= 20'' Rc= 30'' / 3'</td></tr>
<tr><td>En posición estirada, bajar piernas sujetando el balón a un lado y a otro del cuerpo.
 </td><td>Desde posición supina y con la pelota en los pies, flexión del tronco y piernas hasta coger la pelota con las manos.
 </td></tr>
<tr><td colspan="2">Flexionar tronco hasta tocar piernas y brazos simultáneamente.
 </td></tr>
<tr><td colspan="2">Posición como indica el gráfico, levantar las piernas hasta la vertical de la cabeza.
 </td></tr>
</table>

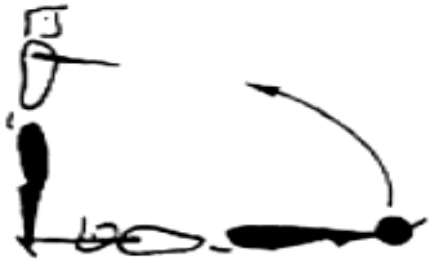
<table>
<tr><td colspan="2">Pase simultáneo de pelota a la vez que existe flexión del cuerpo con las rodillas flexionadas.
 </td></tr>
<tr><td>Sujeta en las espalderas, levantar piernas hasta la horizontal de la cadera.
 </td><td>Piernas apoyadas en la espaldera, levantar el cuerpo hasta tocar los pies.
  </td></tr>
<tr><td>Colgada de la espaldera, realizar giros con las piernas simultáneamente.
  </td><td>Pasar las piernas por encima del banco de forma lateral y sin flexionarlas. Posición supina.
 </td></tr>
<tr><td>Tumbada en el suelo en posición supina, piernas apoyadas sobre el banco, realizar flexión del cuerpo a tocar las piernas.
 </td><td>Apoyando con los brazos en la punta del banco mantener la “V” según indica el gráfico. Piernas sin flexionar.
  </td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>En posición supina levantar las piernas hasta la vertical sujetándose a los pies de la compañera que está de pie.
 </td><td>Compañera tumbada realiza flexión de tronco hasta tocar sus rodillas. Su compañera la sujeta por las piernas.
 </td></tr>
<tr><td colspan="2">Sentadas sobre el banco realizan cruces con las piernas manteniéndolas extendidas.
  </td></tr>
<tr><td colspan="2">Banco inclinado pasar las piernas de un lado a otro manteniéndolas rígidas.
 </td></tr>
<tr><td colspan="2">En posición supina y cogida del banco por su parte inferior levantar las piernas hasta la vertical de la cadera.
 </td></tr>
</table>

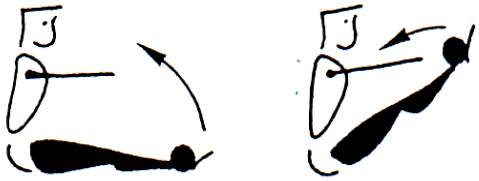
<table>
<tr><td>Tumbada en posición supina elevar el cuerpo hasta que el balón toque las rodillas.
 </td><td>Tumbada en posición supina y balón en los pies levantar las piernas y volverlas a descender de forma continua.
 </td></tr>
<tr><td colspan="2">Estirada al suelo en posición prona con el balón apoyado en los pies levantar las piernas haciendo que el balón se deslice por ellas.
 </td></tr>
<tr><td colspan="2">Tumbada supina, balón en las piernas flexionar tronco y piernas a la vez para coger el balón con las manos.
  </td></tr>
<tr><td colspan="2">Sentada al suelo y apoyando los brazos, realizar flexión-extensión de piernas con el balón en la punta de los pies.
 </td></tr>
<tr><td colspan="2">Sentadas al suelo una frente a la otra pasarse el balón con los pies sin que se caiga al suelo.
 </td></tr>
</table>

Tumbada supina pasar el balón a la compañera que está de pie.

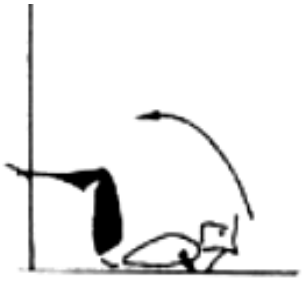
Tumbada en el suelo manteniendo el balón en los pies dárselo a la compañera que está de pie levantando las piernas hacia la vertical de la cadera.



Hacer rodar el balón sobre las piernas y recogerlo con los brazos.



En posición supina con los pies sujetos en la espaldera levantar el cuerpo hasta las rodillas.



Colgada de la espaldera levantar las piernas hasta la horizontal de la cadera.

Suspendida de la espaldera levantar las piernas hasta la altura del pecho. 	Suspendida de la espaldera flexión de las piernas adelante y volverlas a encoger.
Sentadas frente a frente pasarse un objeto mediante la flexión del tronco. 	
Sentada al suelo levantarse realizando una torsión de tronco para tocar una rodilla y otra de forma alternativa. 	
Realizar abdominales colocando la cabeza arriba de la pendiente. 	

Rcir: Repeticiones del circuito. **I:** Intensidad de trabajo

V: Volumen de carga **Rc:** Recuperación

IMPACTO

Analizado la siguiente propuesta podemos decir que esta guía didáctica ayuda a:

- Mejora las cualidades motrices de las estudiantes a través de estos ejercicios localizados.

- Mejora la salud de las estudiantes.

- Beneficioso para las estudiantes para que conozcan cuál es su condición física y a la vez conozcan como es su desenvolvimiento individual.

- Ayuda a los profesores de Cultura Física a que tomen conciencia en mejorar las cualidades motrices ya que con la buena aplicación de estos ejercicios obtendrán excelentes resultados competitivos.

- Manifiesta a los docentes de Cultura Física que no es necesario espacios físicos grandes más bien incentiva a que sean creativos y busquen nuevas alternativas.

- Útil para los colegios para obtener mejores logros deportivos dentro y fuera de la institución y así alcancen mayores logros deportivos.

IMPACTO PEDAGÓGICO

El organismo humano posee facultades fisiológicas que apoyándose en elementos anatómicos como los músculos, las articulaciones y los huesos le permiten realizar la posición y el movimiento.

Cuando estas facultades funcionan a los niveles requeridos ayudan a determinar a las estudiantes un buen rendimiento. Las facultades de cada estudiante están predeterminadas por la herencia.

Esto es importante pero no lo es todo; lo verdaderamente importante es el grado a que se desarrollen. No importando cómo la herencia las predetermina, todas las estudiantes pueden desarrollarlas óptimamente observando una vida social moderada y realizando un entrenamiento metódico y bien orientado.

Las cualidades motrices son factores de realización de la posición y el movimiento.

Dado que en el deporte la posición y el movimiento son partes intrínsecas del mismo, es fácil comprender su importancia en la práctica deportiva.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARANADA Jeroni Saura, (S/Año), “1088 ejercicios en circuito”. 3ra Edición, Editorial Paidotribo, Barcelona - España.

- DIETRICH Harre, (1989), “Teoría del Entrenamiento Deportivo”. Editorial Científico - Técnico, Impreso en La Habana - Cuba.

- PILA TELEÑA Augusto, (1982), “Preparación Física”. Cuarta Edición, Impreso en GREFOL. S.A., La Fuensanta Móstoles - Madrid.

CONSULTAS EN INTERNET

http://www.cancer9530-anali.blogspot.com/2008/10/capacidades-motrices.html

http://www.concurso.cnice.mec.es/cnice2005/50_educacion_atletismo/curso/archivos/descripcion_800.htm

http://www.concurso.cnice.mec.es/cnice2005/50_educacion_atletismo/curso/archivos/tecnica_800.htm

http://www.educa.madrid.org/web/campeonatosescolares/enredados_2008/sabiasque/trabajos/CFB.pdf

http://www.efdeportes.com/efd36/metrol.htm

http://www.elentrenador.com

http://www.espanol.answers.yahoo.com/question/index?qid=20071123102413AAo0V7q

http://www.espanol.answers.yahoo.com/trabajos66/educacioncapacidades-fisicas/educacion-capacidades-fisicas2.shtml

http://www.html.rincondelvago.com/entrenamiento_7.html

http://www.html.rincondelvago.com/fuerza_2.html

http://www.iesgaherrera.com/ef/a-apuntes/Cualidades%20Motrices06.pdf

http://www.ieslacucarela.com/paginaies/dptos/Efisica/trabajoresistencia.htm#concepto#concepto (Disponible en línea).

http://www.ieslacucarela.com/paginaies/dptos/Efisica/trabajoresistencia.htm#tipos#tipos (Disponible en línea).

http://www.ieslacucarela.com/paginaies/dptos/Efisica/trabajoresistencia.htm#factores#factores (Disponible en línea).

http://www.ieslacucarela.com/paginaies/dptos/Efisica/trabajoresistencia.htm#beneficios#beneficios (Disponible en línea).

http://www.judoporarg.com.ar/pdf/caj/cienciasAplicadas/EduFisica/clasificacion.pdf

http://www.monografias.com/trabajos66/educacion-capacidades-fisicas/educacion-capacidades-fisicas2.shtml

http://www.rena.edu.ve/SegundaEtapa/deporte/aptitudf.html

http://www.rena.edu.ve/SegundaEtapa/deporte/lavelocidad.html

http://www.saludmed.com/Bienestar/Cap2/Escalon.html

http://www.saludmed.com/CsEjerci/FisioEje/Apt-Fi-I.html

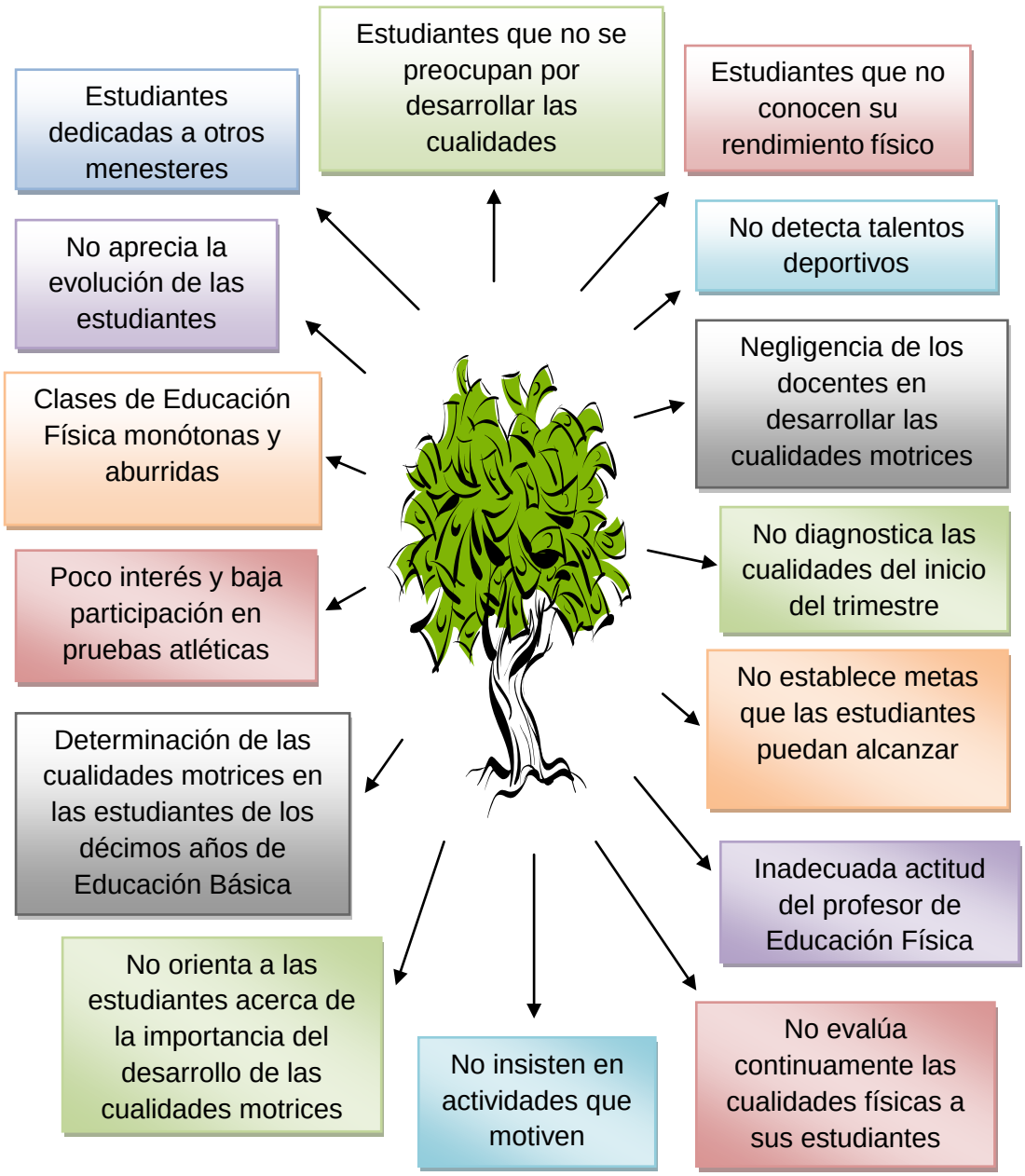
www.efdeportes.com

www.google.com

ANEXOS

ANEXO 1

EL ÁRBOL DE PROBLEMAS



ANEXO 2

MATRIZ CATEGORIAL

CONCEPTO	CATEGORÍA	DIMENSIÓN	INDICADOR	TEST
Es la capacidad del cuerpo de soportar un esfuerzo de larga duración y la capacidad de recuperarse pronto.	- Resistencia	- Fondo - Medio fondo	- 10.000 m. - 5.000 m. - 1500 m. - 800 m.	- Test de 800 m.
Es la capacidad de realizar movimientos en el menor tiempo posible.	- Velocidad	- Gestual - Reacción -Desplazamiento	- 400 m. - 300 m. - 200 m. - 100 m. - 50 m. - 40 m. - 20 m.	- Test de 40 m. lanzado.
Es una característica física básica que determina la eficacia del rendimiento en el deporte.	- Fuerza	- Estática - Dinámica - General - Específica - Relativa - Absoluta	- Piernas - Brazos - Abdomen	- Test: salto vertical. - Test de abdomi-nales en 1 minuto.
Se refiere al movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que resulta en gasto energético.	- Test funcional	- Aptitud física general - Resistencia - Capacidad de recuperación	- Aptitud funcional	- Test del escalón de Harvard.

ANEXO 3

MATRIZ DE COHERENCIA

TEMA:

"ESTUDIO COMPARATIVO DE LAS CUALIDADES MOTRICES EN LAS ESTUDIANTES DE LOS DÉCIMOS AÑOS DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LOS COLEGIOS FISCALES "IBARRA"; "VÍCTOR MANUEL GUZMÁN" Y PARTICULARES "OVIEDO" E "INMACULADA CONCEPCIÓN" DEL CANTÓN IBARRA, AÑO LECTIVO 2008 - 2009".

Formulación del Problema	Objetivo General
- Determinación de las cualidades motrices en las estudiantes de los décimos años de Educación Básica de los colegios fiscales "Ibarra"; "Víctor Manuel Guzmán" y particulares "Oviedo" e "Inmaculada Concepción" del cantón Ibarra, año lectivo 2008 - 2009.	- Determinar las cualidades motrices en las estudiantes de los décimos años de Educación Básica de los colegios fiscales "Ibarra"; "Víctor Manuel Guzmán" y particulares "Oviedo" e "Inmaculada Concepción" del cantón Ibarra, año lectivo 2008 - 2009.

Objetivo General	Título de Tesis
- Determinar las cualidades motrices en las estudiantes de los décimos años de Educación Básica de los colegios fiscales "Ibarra"; "Víctor Manuel Guzmán" y	- Estudio comparativo de las cualidades motrices en las estudiantes de los décimos años de Educación Básica de los colegios fiscales "Ibarra"; "Víctor Manuel

particulares “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra, año lectivo 2008 - 2009.	Guzmán” y particulares “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra, año lectivo 2008 - 2009.

Objetivo Específico	Interrogante
- Analizar los niveles de resistencia, a través del test de 800 metros, en las estudiantes de los décimos años de Educación Básica de los colegios fiscales “Ibarra”; “Víctor Manuel Guzmán” y particulares “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra, año lectivo 2008 - 2009.	- ¿Cuáles son los niveles de resistencia aeróbica, a través del test de 800 metros, en las estudiantes de los décimos años de Educación Básica de los colegios fiscales “Ibarra”; “Víctor Manuel Guzmán” y particulares “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra, año lectivo 2008 - 2009?

Objetivo Específico	Interrogante
- Diagnosticar los niveles de velocidad, a través del test de 40 metros lanzado, en las estudiantes de los décimos años de Educación Básica de los colegios fiscales “Ibarra”; “Víctor Manuel Guzmán” y particulares “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra, año lectivo 2008 - 2009.	- ¿Cuáles son los niveles de velocidad, a través del test de 40 metros lanzado, en las estudiantes de los décimos años de Educación Básica de los colegios fiscales “Ibarra”; “Víctor Manuel Guzmán” y particulares “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra, año lectivo 2008 - 2009?

Objetivo Específico	Interrogante
- Valorar los niveles de fuerza de piernas, a través del test de salto vertical, en las estudiantes de los décimos años de Educación Básica de los colegios fiscales “Ibarra”; “Víctor Manuel Guzmán” y particulares “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra, año lectivo 2008 - 2009.	- ¿Cuáles son los niveles de fuerza de piernas, a través del test de salto vertical, en las estudiantes de los décimos años de Educación Básica de los colegios fiscales “Ibarra”; “Víctor Manuel Guzmán” y particulares “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra, año lectivo 2008 - 2009?

Objetivo Específico	Interrogante
- Acrecentar los abdominales, a través del test de abdominales en 1’ minuto, en las estudiantes de los décimos años de Educación Básica de los colegios fiscales “Ibarra”; “Víctor Manuel Guzmán” y particulares “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra, año lectivo 2008 - 2009.	- ¿Cuáles son los niveles de abdominales en 1’ minuto, a través del test de abdominales en un minuto, en las estudiantes de los décimos años de Educación Básica de los colegios fiscales “Ibarra”; “Víctor Manuel Guzmán” y particulares “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra, año lectivo 2008 - 2009?

Objetivo Específico	Interrogante
- Medir la aptitud funcional general, a través del test del escalón de Harvard, en las estudiantes de los décimos años de Educación Básica	- ¿Cuáles son los niveles de aptitud funcional, a través del test del escalón de Harvard, en las estudiantes de los décimos años de

de los colegios fiscales “Ibarra”; “Víctor Manuel Guzmán” y particulares “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra, año lectivo 2008 - 2009.	Educación Básica de los colegios fiscales “Ibarra”; “Víctor Manuel Guzmán” y particulares “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra, año lectivo 2008 - 2009?

Objetivo Específico	**Interrogante**
- Comparar las cualidades motrices, de las estudiantes de los décimos años de Educación Básica de los colegios fiscales “Ibarra”; “Víctor Manuel Guzmán” y particulares “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra, año lectivo 2008 - 2009.	- ¿Cómo comparar las cualidades motrices, de las estudiantes de los décimos años de Educación Básica de los colegios fiscales “Ibarra”; “Víctor Manuel Guzmán” y particulares “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra, año lectivo 2008 - 2009?

Objetivo Específico	**Interrogante**
- Elaborar una guía didáctica para mejorar las cualidades motrices, de las estudiantes de los décimos años de Educación Básica, a través de ejercicios en circuito, para que los docentes utilicen en las clases de Cultura Física.	- ¿Cómo elaborar una guía didáctica para mejorar las cualidades motrices, de las estudiantes de los décimos años de Educación Básica, a través de ejercicios en circuito, para que los docentes utilicen en las clases de Cultura Física?

Objetivo Específico	Categorías
- Analizar los niveles de resistencia, a través del test de 800 metros, en las estudiantes de los décimos años de Educación Básica de los colegios fiscales “Ibarra”; “Víctor Manuel Guzmán” y particulares “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra, año lectivo 2008 - 2009.	- Resistencia. - Test de 800 metros.

Objetivo Específico	Categorías
- Diagnosticar los niveles de velocidad, a través del test de 40 metros lanzado, en las estudiantes de los décimos años de Educación Básica de los colegios fiscales “Ibarra”; “Víctor Manuel Guzmán” y particulares “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra, año lectivo 2008 - 2009.	- Velocidad. - Test de 40 metros lanzado.

Objetivo Específico	Categorías
- Valorar los niveles de fuerza de piernas, a través del test de salto vertical, en las estudiantes de los décimos años de Educación Básica	- Fuerza de piernas. - Test de salto vertical.

de los colegios fiscales “Ibarra”; “Víctor Manuel Guzmán” y particulares “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra, año lectivo 2008 - 2009.	

Objetivo Específico	Categorías
- Acrecentar los abdominales, a través del test de abdominales en 1’ minuto, en las estudiantes de los décimos años de Educación Básica de los colegios fiscales “Ibarra”; “Víctor Manuel Guzmán” y particulares “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra, año lectivo 2008 - 2009.	- Fuerza de abdomen. - Test de abdominales en 1’ minuto.

Objetivo Específico	Categorías
- Medir la aptitud funcional, a través del test del escalón de Harvard, en las estudiantes de los décimos años de Educación Básica de los colegios fiscales “Ibarra”; “Víctor Manuel Guzmán” y particulares “Oviedo” e “Inmaculada Concepción” del cantón Ibarra, año lectivo 2008 - 2009.	- Aptitud funcional. - Test del escalón de Harvard.

Categoría	Indicador
- Resistencia. - Tipos y clases.	- Test de 800 metros.

Categoría	Indicador
- Velocidad. - Tipos y clases.	- Test de 40 metros lanzado.

Categoría	Indicador
- Fuerza. - Tipos y clases.	- Test de abdominales en 1’ minuto. - Test de salto vertical (piernas).

Categoría	Indicador
- Aptitud funcional. - Clasificación.	- Test del escalón de Harvard (niveles de recuperación).

Indicadores	Distractores
- Cualidad física - Aptitud funcional - Clasificación	- Excelente ⟶ 20 - 19 - Muy Buena ⟶ 18 - 16 - Buena ⟶ 15 - 13 - Regular ⟶ 12 - 10 - Insuficiente ⟶ 09 ó menos

ANEXO 4

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FICHA DE EVALUACIÓN DE LAS CUALIDADES MOTRICES

(RESISTENCIA)

Datos Informativos:

Institución: _____ Curso: _____
Cualidad: _____ Test: _____
Objetivo: _____
_____

Orden	Código	Tiempo	Calificación	
			Cuantitativo	Cualitativo

Investigador: ……
Fecha: ……..
Lugar: ……

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FICHA DE EVALUACIÓN DE LAS CUALIDADES MOTRICES

(VELOCIDAD)

Datos Informativos:

Institución: _____ Curso: _____
Cualidad: _____ Test: _____
Objetivo: _____
_____

Orden	Código	Tiempo	Calificación	
			Cuantitativo	Cualitativo

Investigador: ……
Fecha: ……..
Lugar: ……

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FICHA DE EVALUACIÓN DE LAS CUALIDADES MOTRICES

(FUERZA DE PIERNAS)

Datos Informativos:

Institución: _____ Curso: _____
Cualidad: _____ Test: _____
Objetivo: _____
_____

Orden	Código	Distancia	Calificación	
			Cuantitativo	Cualitativo

Investigador: ……
Fecha: ……..
Lugar: ……

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FICHA DE EVALUACIÓN DE LAS CUALIDADES MOTRICES

(FUERZA ABDOMINAL)

Datos Informativos:

Institución: _____ Curso: _____
Cualidad: _____ Test: _____
Objetivo: _____
_____

Orden	Código	Repeticiones	Calificación	
			Cuantitativo	Cualitativo

Investigador: ……
Fecha: ……..
Lugar: ……

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FICHA DE EVALUACIÓN DE LAS CUALIDADES MOTRICES

(APTITUD FUNCIONAL)

Datos Informativos:

Institución: _____ Curso: _____
Nombres: _____ Código: _____
Cualidad: _____ Test: _____
Objetivo: _____
_____

Orden	Código	P1	P2	P3	Calificación	
					Cuantitativo	Cualitativo

Investigador: ……
Fecha: ……..
Lugar: ……