



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE  
FACULTAD DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

**TEMA:**

**ESTUDIO DE LA CONDICIÓN FÍSICA Y SU INCIDENCIA EN LA CALIDAD DE VIDA DE LOS ESTUDIANTES DE LOS PRIMEROS AÑOS DE BACHILLERATO DEL COLEGIO UNIVERSITARIO UTN EN EL AÑO LECTIVO 2015 -2016**

**Trabajo de Grado previo a la obtención del título de Licenciado en Ciencias de la Educación, especialidad Educación Física**

**AUTOR:**

**Carlozama Chicaiza José Julián**

**DIRECTOR:**

**Dr. Vicente Yandún Yalamá Msc**

**Ibarra, 2017**

## ACEPTACIÓN DEL DIRECTOR

Luego de haber sido designado por el Honorable Consejo Directivo de la Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología de la Universidad Técnica del Norte de la ciudad de Ibarra, he aceptado participar como Director del Trabajo de Grado con el siguiente tema: **ESTUDIO DE LA CONDICIÓN FÍSICA Y SU INCIDENCIA EN LA CALIDAD DE VIDA DE LOS ESTUDIANTES DE LOS PRIMEROS AÑOS BACHILLERATO DEL COLEGIO UNIVERSITARIO UTN EN EL AÑO LECTIVO 2015 -2016.** Trabajo realizado por el señor egresado: Carlozama Chicaiza José Julián previo a la obtención del título de Licenciado en Educación Física

Al ser testigo presencial y corresponsable directo del desarrollo del presente trabajo de investigación que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sustentado públicamente ante el tribunal que sea designado oportunamente.

Es lo que puedo certificar en honor a la verdad.

El Director



Dr. Vicente Yandún Yalamá Msc.  
DIRECTOR TRABAJO DE GRADO

Ibarra, 15 de Octubre del 2016

## **DEDICATORIA**

El actual trabajo va dedicado a mi madre Mariana, quien ha contribuido en mí toda una vida con sus hermosas palabras de ánimo, de igual manera a mi hermano, y hermana; quienes han sido la fortaleza más importante para cumplir este objetivo, quienes son la razón de mi existencia ofreciéndome siempre su apoyo incondicional para que yo pueda soñar y hacer mis sueños realidad enseñándome que el esfuerzo y la perseverancia conducen al éxito.

**José Julián**

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Técnica del Norte por concederme la oportunidad de superarme y continuar por los caminos del éxito.

A Dios y más seres supremos por darme el camino correcto y el conocimiento suficiente para culminar con éxito este trabajo.

Gracias a mis maestros que conforman el Instituto de Educación Física por haberme guiado y respaldado en mis momentos más difíciles en especial quienes me ayudaron y aportaron con su experiencia y conocimiento profesional en la realización de esta tesis.

A las personas que me brindaron sus conocimientos sobre programas deportivos, a las autoridades del Colegio Universitario UTN que me abrieron sus puertas para realizar la investigación dentro de su institución educativa.

A mis amigos quienes me han sabido apoyar a través de sus consejos ejemplo de honestidad, por sus constantes desafíos y metas personales cumplidas.

Principalmente mi agradecimiento está dirigido hacia la autoridad de mi director de trabajo de grado Msc. Vicente Yandún Yalamá, sin el cual no hubiese podido salir adelante.

**José Julián**

## ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

Contenido	
TEMA:.....	i
ACEPTACIÓN DEL DIRECTOR .....	ii
DEDICATORIA .....	iii
AGRADECIMIENTO .....	iv
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS.....	v
RESUMEN.....	xi
ABSTRACT.....	xii
INTRODUCCIÓN.....	xiii
<b>CAPÍTULO I.....</b>	<b>1</b>
<b>EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>1</b>
1.1 ANTECEDENTES.....	1
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	6
1.4 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.....	6
1.4.1 Unidades de Observación.....	6
1.4.2 Delimitación Espacial.....	7
1.4.3 Delimitación temporal.....	7
1.5 OBEJTIVOS.....	7
1.5.1 Objetivo General.....	7
1.5.2 Objetivos Específicos.....	7
1.6 JUSTIFICACIÓN.....	8
1.7 FACTIBILIDAD.....	10
<b>CAPÍTULO II.....</b>	<b>11</b>
<b>2. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>11</b>
2.1 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	11
2.1.1 Fundamentación Filosófica.....	12
2.1.2 Fundamentación Psicológica.....	14
2.1.3 Fundamentación Pedagógica.....	15
2.1.4 Fundamentación Sociológica.....	17
2.1.5 Fundamentación legal.....	18
2.1.6 Condición física.....	19

2.1.6.1	Porque es importante la condición física.....	20
2.1.7	Velocidad .....	20
2.1.7.1	Amplitud de zancada.....	22
2.1.7.2	La frecuencia o velocidad de movimiento segmentaria.....	22
2.1.7.3	La resistencia a velocidad.....	22
2.1.7.4	Velocidad gestual o frecuencia .....	22
2.1.7.5	Entrenamiento de rapidez y velocidad de reacción.....	22
2.1.7.6	Desarrollar las habilidades de velocidad.....	23
2.1.8	Prueba Test de 50 m.....	24
2.1.9	Fuerza .....	25
2.1.9.1	Fuerza y la hipertrofia .....	26
2.1.9.2	Isométrica o estática .....	27
2.1.9.3	Anisométrica .....	27
2.1.9.4	Concéntrica (acortamiento).....	28
2.1.9.5	Excéntrica (alargamiento) .....	28
2.1.9.6	Pilométrico .....	28
2.1.9.7	Isotónica.....	29
2.1.9.8	Isocinética .....	29
2.1.10	Prueba Flexión de brazos en un minuto.....	30
2.1.11	Prueba Salto horizontal.....	30
2.1.12	Prueba Abdominales 1 minuto .....	31
2.1.13	Resistencia .....	32
2.1.14	Resistencia aeróbica.....	34
2.1.15	Resistencia anaeróbica.....	34
2.1.15.1	Sistemas de entrenamiento para la mejora de la resistencia.....	35
2.1.15.2	Efectos del entrenamiento de resistencia .....	36
2.1.16	Prueba de 800m.....	36
2.1.17	Flexibilidad .....	37
2.1.18	Test flexión profunda del tronco.....	38
2.1.19	Calidad de vida .....	39
2.1.19.1	Factores determinantes de la calidad de vida.....	40
2.1.19.2	Características individuales .....	41
2.1.19.3	Entorno micro social.....	41

2.1.19.4	Factores macro sociales .....	41
2.1.19.5	El medio geográfico .....	41
2.1.19.14	Psicológicas .....	45
2.1.20	Enfermedades más frecuentes .....	48
2.1.20.1	Cardiovasculares .....	48
2.1.20.2	Enfermedad pulmonar (Respiratorias) .....	49
2.1.20.3	Diabetes.....	49
2.1.20.4	Obesidad.....	50
2.1.20.5	Colesterol.....	51
2.1.20.6	Triglicéridos.....	52
2.1.21	Salud Psicológica.....	53
2.1.21.1	Estrés laboral .....	53
2.1.21.2	Depresión.....	54
2.1.21.3	Ansiedad .....	55
2.1.21.4	Preocupación .....	56
2.2	POSICIONAMIENTO TEÓRICO PERSONAL.....	56
2.3	GLOSARIO DE TÉRMINOS .....	57
2.4	INTERROGANTES DE INVESTIGACIÓN .....	61
2.5	MATRIZ CATEGORIAL.....	62
<b>CAPÍTULO III.....</b>		<b>63</b>
<b>3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>		<b>63</b>
3.1	TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	63
3.1.1	Investigación Bibliográfica.....	63
3.1.2	Investigación de Campo.....	63
3.1.3	Investigación Descriptiva .....	63
3.1.4	Investigación Propositiva .....	64
3.2	MÉTODOS.....	64
3.2.1	Método Inductivo.....	64
3.2.2	Método Deductivo .....	64
3.2.3	Método Analítico .....	64
3.2.4	Método Sintético .....	65
3.2.5	Método Estadístico.....	65
3.3	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	65

3.4	POBLACIÓN .....	65
3.5	MUESTRA .....	65
<b>CAPÍTULO IV .....</b>		<b>66</b>
<b>4. ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS .....</b>		<b>66</b>
4.1.1	Resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes .....	67
<b>CAPITULO V .....</b>		<b>92</b>
<b>5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>		<b>92</b>
5.1	Conclusiones .....	92
5.2	Recomendaciones .....	93
5.3	Contestación a las preguntas de investigación .....	94
<b>CAPÍTULO VI .....</b>		<b>96</b>
<b>6. PROPUESTA ALTERNATIVA .....</b>		<b>96</b>
6.1	TÍTULO .....	96
6.2	JUSTIFICACIÓN .....	96
6.3	FUNDAMENTACIÓN .....	97
6.3.1	Condición Física .....	97
6.3.2	Las cualidades físicas .....	99
6.3.3	La unidad de la técnica y de las capacidades físicas.....	101
6.3.4	Calidad de vida .....	102
6.4	OBJETIVOS.....	105
6.4.1	Objetivo General .....	105
6.4.2	Objetivos Específicos.....	106
6.5	UBICACIÓN SECTORIAL Y FÍSICA.....	106
6.6	DESARROLLO DE LA PROPUESTA .....	106
6.7	IMPACTO.....	138
6.7.1	Impacto deportivo.....	138
6.7.2	Impacto psicológico.....	138
6.7.2	Impacto salud.....	138
6.8.	DIFUSIÓN.....	139
6.9	BIBLIOGRAFÍA .....	140



## INDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1	Población.....	65
Cuadro N° 2	Nivel de condición física.....	67
Cuadro N° 3	Cada que tiempo evalúa la condición física.....	68
Cuadro N° 4	Te gustaría mejorar la condición física.....	69
Cuadro N° 5	Condición física influye calidad de vida.....	70
Cuadro N° 6	Test de resistencia aeróbica.....	71
Cuadro N° 7	Qué tipo de test físicos utiliza.....	72
Cuadro N° 8	Resistencia aeróbica que tipo de test.....	73
Cuadro N° 9	Velocidad que tipo de test.....	74
Cuadro N°10	Fuerza de piernas que tipo de test.....	75
Cuadro N° 11	Flexibilidad que tipo de test.....	76
Cuadro N° 12	Inadecuada condición física.....	77
Cuadro N° 13	La calidad de vida.....	78
Cuadro N° 14	Factores tecnológicos.....	79
Cuadro N° 15	Factores psicológicos.....	80
Cuadro N° 16	Preparación de la condición física.....	81
Cuadro N° 17	Enfermedades más comunes.....	82
Cuadro N° 18	Ejercicio físico diario.....	83
Cuadro N° 19	Guía didáctica mejorar condición física.....	84
Cuadro N° 20	Aplicación de una guía didáctica.....	85
Cuadro N° 21	Test de 800 metros.....	86
Cuadro N° 22	Test de 40 metros.....	87
Cuadro N° 23	Test de flexión y extensión de brazos.....	88
Cuadro N° 24	Test de salto largo sin impulso.....	89
Cuadro N° 25	Test de Abdominales.....	90
Cuadro N° 26	Test flexión profunda del tronco.....	91

## INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1	Nivel de condición física.....	67
Gráfico N° 2	Cada que tiempo evalúa la condición física.....	68
Gráfico N° 3	Te gustaría mejorar la condición física.....	69
Gráfico N° 4	Condición física influye calidad de vida.....	70
Gráfico N° 5	Test de resistencia aeróbica.....	71
Gráfico N° 6	Qué tipo de test físicos utiliza.....	72
Gráfico N° 7	Resistencia aeróbica que tipo de test.....	73
Gráfico N° 8	Velocidad que tipo de test.....	74
Gráfico N° 9	Fuerza de piernas que tipo de test.....	75
Gráfico N° 10	Flexibilidad que tipo de test.....	76
Gráfico N° 11	Inadecuada condición física.....	77
Gráfico N° 12	La calidad de vida.....	78
Gráfico N° 13	Factores tecnológicos.....	79
Gráfico N° 14	Factores psicológicos.....	80
Gráfico N° 15	Preparación de la condición física.....	81
Gráfico N° 16	Enfermedades más comunes.....	82
Gráfico N° 17	Ejercicio físico diario.....	83
Gráfico N° 18	Guía didáctica mejorar condición física.....	84
Gráfico N° 19	Aplicación de una guía didáctica.....	85
Gráfico N° 20	Test de 800 metros.....	86
Gráfico N° 21	Test de 40 metros.....	87
Gráfico N° 22	Test de flexión y extensión de brazos.....	88
Gráfico N° 23	Test de salto largo sin impulso.....	89
Gráfico N° 24	Test de Abdominales.....	90
Gráfico N° 25	Test flexión profunda del tronco.....	91

## RESUMEN

La presente investigación se refirió al Estudio de la condición física y su incidencia en la calidad de vida de los estudiantes de los Primeros Años Bachillerato del Colegio Universitario UTN en el año lectivo 2015-2016. El trabajo de grado tuvo como propósito esencial determinar como la condición física incide en la calidad de vida de los estudiantes. La investigación se justifica porque ayuda a que los estudiantes tomen conciencia de la importancia de la condición física y como incide en la calidad de vida de los estudiantes. Para la elaboración del marco teórico se obtuvo información de acuerdo a las categorías formuladas en el tema de investigación, como es la condición física y la calidad de vida, para la construcción de la base científica se recabo información en libros, revistas, internet. Luego se procedió a desarrollar la parte metodológica, que se refiere a los tipos de investigación y método, los mismos que guían el proceso de investigación, dentro de las técnicas e instrumentos se utilizó la encuesta y los test físicos, estos instrumentos ayudaron a detectar la problemática formulada en este trabajo, conocidos los resultados se procedió a representar gráficamente, cada una de las preguntas formuladas en la encuesta y test físicos, posteriormente se redactó las conclusiones y recomendaciones, siendo estos resultados los que direccionaron para la elaboración de la Guía didáctica que contiene aspectos relacionados con el desarrollo de la condición física y calidad de vida. Al respecto se manifiesta que el trabajo de la condición física en estas edades debe ser muy importante, porque se sienta las bases para practicar algunos deportes, porque un estudiante que este bien preparado rendirá mejor a la hora de participar y ser evaluado. La guía contendrá actividades, ejercicios que servirán para el mejoramiento de cada una de las cualidades físicas como la resistencia, fuerza, velocidad, flexibilidad, estas cualidades influirán en la calidad de vida de los estudiantes.

Descriptores: Evaluación. Condición Física, Calidad de Vida, estudiantes

## **ABSTRACT**

The present investigation referred to the Study of the physical condition and its incidence in the quality of life of the students of the First Years Bachillerato of the University College UTN in the academic year 2015-2016. The purpose of the undergraduate work was to determine how the physical condition affects the quality of life of the students. Research is justified because it helps students become aware of the importance of physical fitness and how it affects the quality of life of students. For the elaboration of the theoretical framework information was obtained according to the categories formulated in the research topic, such as the physical condition and the quality of life, for the construction of the scientific base information was collected in books, magazines, the internet. Then the methodological part was developed, which refers to the types of research and method, the same that guide the research process, the techniques and instruments used the survey and the physical tests, these instruments helped to detect the The results were presented graphically, each of the questions formulated in the survey and physical tests. Later, the conclusions and recommendations were drafted, these results being the ones that guided the preparation of the didactic guide that Contains aspects related to the development of physical condition and quality of life. In this regard it is stated that the work of physical fitness in these ages should be very important, because it provides the basis for some sports, because a student who is well prepared will perform better when it comes to participating and being evaluated. The guide will contain activities, exercises that will serve to improve each of the physical qualities like strength, strength, speed, flexibility; these qualities will influence the quality of life of students.

Keywords: Evaluation. Physical Condition, Quality of Life, students

## INTRODUCCIÓN

La educación física escolar también debería asumir responsabilidades en la promoción de la salud y la prevención de enfermedades relacionados con el sedentarismo. Los adolescentes deberían aprender el manejo de las pruebas de evaluación de las capacidades condicionales. Los protocolos de las pruebas y análisis de los resultados para cada sexo y edad permiten establecer la propia condición física y tomar medidas oportunas para evitar el deterioro derivado de la baja actividad física.

Muchos adolescentes han dejado de practicar la actividad física debido a que han aparecido aparatos tecnológicos que han reemplazado la forma de ser de los estudiantes, es decir estudiantes que se dedicaban a jugar hacer actividad física sin control, cuyos efectos en general no son todavía muy notorios gracias a la relativa juventud y cercanía de la fase escolar.

Es por ello que la idea sería precisamente que la educación física escolar formara hábitos sanos de actividad física y enseñara los fundamentos teóricos y metodológicos para cuidar la condición física y enseñará los fundamentos teóricos y metodológicos para cuidar la condición física después del paso por el colegio. En este sentido las pruebas que se presentan son las herramientas idóneas para solucionar esta falencia, de suerte que al término de la formación escolar los niños y adolescentes sepan aplicar las pruebas de evaluación para controlar y mantener una adecuada condición física. La condición física adecuadamente preparada tiene una relación directa con la calidad de vida de los educando, porque el practicar las pruebas físicas contribuye a mejorar la salud física, psicológica y mental de quienes la practican.

Luego de conocer la introducción del trabajo de grado se detalla a continuación los siguientes capítulos que se presentan de la siguiente manera:

En el Capítulo I: se refiere al Problema, y contiene a los antecedentes, planteamiento del problema, formulación del problema, unidades de observación, objetivos, justificación.

El Capítulo II: referente al Marco Teórico, se refiere al desarrollo de las fundamentaciones categorías independiente y dependiente relacionadas al problema de investigación posteriormente se redacta el posicionamiento teórico personal, glosario de términos, preguntas de investigación, matriz categorial.

En el Capítulo III: contiene la Metodología de trabajo de grado, con los siguientes aspectos como: los tipos de investigación, métodos, técnicas e instrumentos, población y muestra.

El Capítulo IV: está basado en el análisis e interpretación de resultados obtenidos a través de la aplicación de una encuesta a los entrenadores y una ficha de observación y test físico aplicado a los jugadores.

El Capítulo V: trata sobre las conclusiones y recomendaciones y la contestación a las preguntas de investigación.

Al final el Capítulo VI: la Propuesta, contiene aspectos relacionados con la justificación, fundamentación, objetivos, ubicación sectorial y física: Desarrollo de la propuesta, Impacto, Difusión. Por último se plantea la Bibliografía y Anexos.

## **CAPÍTULO I**

### **EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

#### **1.1 ANTECEDENTES**

La evaluación de la condición física es un proceso sistemático, organizado. Dentro de la planificación educativa, se entenderá la evaluación los diferentes procedimientos empleados para comprobar en qué medida han sido alcanzadas las metas propuestas. Sin embargo, al respecto se manifiesta que la evaluación siempre presupone un juicio sobre las experiencias, ideas, implica además el uso de procedimientos subjetivos o bien puede hacer uso de procedimientos objetivos sometidos los resultados a interpretaciones subjetivas, para que estos juicios tengan valor es necesario que existan normas de referencias muy precisas o esquemas concretos que permitan tener apreciaciones válidas y confiables.

La evaluación de la condición física es un proceso continuo, sistemático mediante el cual verificamos las conductas adquiridas por los estudiantes de los primeros años de bachillerato en función de los objetivos propuestos. La evaluación de la condición física siempre ha sido preocupación de muchos pedagogos, entrenadores, monitores, médicos y docentes de Educación Física, pero sin embargo este estudio y análisis ha quedado a segundo plano, debido a que los profesores de Educación Física, la valoran en unos casos al inicio del trimestre, otros al final, otros inclusive no la toman en cuenta., entonces todo lo manifestado que es un proceso continuo, lamentablemente no es así porque no se hace un seguimiento del trabajo y desarrollo de las cualidades físicas, sistemático, no tiene parámetros propios para sistematizar sus resultados deportivos.

Es decir, las instituciones educativas no poseen un diagnóstico realista para detectar las fortalezas y debilidades de los estudiantes. “El conocimiento de la condición física, siempre motiva y eleva la autoestima, pero no se la viene haciendo en forma periódica y más aún si se la quiere relacionar con la calidad de vida de los estudiantes”. (Rueda, 2001, pág. 25)

Al respecto se puede manifestar que la mejora de la condición física repercute directamente en la mejora de la salud y por ende de la calidad de vida y en la mejora de la autoestima de los estudiantes. Los estudiantes de estas edades hacen ejercicio no solo por divertirse, sino por necesidad de superarse, pero lamentablemente en los actuales momentos algunos estudiantes han sido invadidos por la tecnología, u otros ya se dedican a deambular, a ver la televisión lo que afectado notablemente en la condición física. Es posible por ello en estas edades educar a los estudiantes para conocer porque y para que realizan una determinada actividad, a programarla y a seleccionarla en función de sus capacidades, intereses y finalidades y a evaluar el rendimiento obtenido.

Para obtener datos reales se debe evaluar en forma periódica la condición física, para ir desarrollando e ir incrementando la velocidad, fuerza, resistencia y la flexibilidad, esta última con la edad va decreciendo, las demás se las puede desarrollar por medio de métodos y medios previamente seleccionados.

Es por ello que a los estudiantes se les debe explicar para que se les evalúa y relacionar estas capacidades con la calidad de vida, indicarles a los estudiantes que si desarrollamos la resistencia se le ayuda al organismo, para que funcione bien los pulmones, corazón, a tener una mejor circulación sanguínea en el organismo, es decir llevar a todo el cuerpo sangre oxigenada, con respecto a la fuerza, se necesita desarrollarla para tener un cuerpo completamente vigoroso, la preparación de la velocidad ayuda en la ejecución rápida de los



movimientos, cuando quiera realizar cualesquier gesto técnico de los deportes y finalmente el trabajo de la flexibilidad es una capacidad física que está decreciendo conforme avanza la edad.

El tema de la evaluación de la condición física es original, importante y trascendental porque se han hecho numerosas investigaciones a nivel nacional, provincial y local y en las diferentes edades y además se ha relacionado con la salud, estilo de vida o calidad de vida, para ampliar este fotografía o diagnostico nos basaremos en algunas investigaciones que ya se llevaron a cabo y se obtuvieron resultados, que sirvieron de base para plantear buenas propuestas de solución para mejorar la condición física y la calidad de vida.

“La condición física en el estado de salud en los estudiantes de la unidad educativa verbo divino de la ciudad de Guaranda Provincia de Bolívar”. La condición física constituye uno de los más importantes factores para el mantenimiento de una buena salud en las personas. Los cambios drásticos ocurridos en las últimas décadas en cuanto a hábitos de vida, han deteriorado los niveles de salud. La actividad física debe reintroducirse en la sociedad con el fin de mejorar y mantener los niveles de condición física, capaces de garantizar una buena salud presente y futura, mediante la disminución de las probabilidades de desarrollar enfermedades degenerativas del cuerpo humano

La condición física y el rendimiento deportivo en los jugadores de fútbol categoría sub 16 del club Macara de la provincia de Tungurahua. Dentro de la preparación física en el fútbol existen una serie de elementos y procesos fisiológicos que son fundamentales a la hora de evaluar el rendimiento deportivo del futbolista. Sin una fisiología básica adecuada no podríamos lograr una buena condición física. El buen futbolista no debe basar sus entrenamientos únicamente en la mejora física, sino también debe trabajar en mejorar su capacidad intelectual. A la hora de realizar un ejercicio físico se debe tener en cuenta la temperatura del exterior. No es

lo mismo que el futbolista juegue un partido con temperaturas cercanas a los 5 grados, que jugar cuando la temperatura ambiente que ronde los 35 grados. Por eso es muy importante que el deportista ayude al cuerpo para poder soportar temperaturas ambientes desfavorables.

En la Universidad Técnica del Norte existe numerosos temas de investigación que hablan de la condición física y de la salud, del rendimiento deportivo, estilo de vida, en fin pero los resultados de las pruebas físicas no son tan buenas, salvo el caso de los resultados excepcionales que se presentan, al rendir las pruebas físicas los estudiantes.

## **1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La sociedad en la actualidad se muestra preocupada e interesada en controlar los desórdenes y excesos que viven las actuales generaciones, respecto a sus hábitos alimenticios y la escasa actividad física que realizan. Son tantos los signos de alarma que se derivan de este fenómeno, que desde instancias gubernamentales hasta las instituciones educativas han sentido la necesidad de involucrarse para contrarrestar los efectos del problema.

En el Colegio Universitario "UTN", el panorama no es diferente y se ha evidenciado por parte de los docentes del área de cultura física, que la condición física de los estudiantes de los primeros años de bachillerato período 2015 – 2016 no es la más adecuada para su edad, convirtiéndose en un tema de riesgo para la salud física y mental de los adolescentes, que obedece a la presencia e incidencia constante de varias causas.

Una condición física adecuada puede ciertamente mejorar el estado de físico, puesto que ayuda a prevenir el exceso de peso, pero también intervienen en otras facetas de la condición física relacionadas con la salud o la calidad de vida. La condición física relacionada con la salud

incluye no solo un peso y una composición corporal sana, sino también una condición física cardiovascular y respiratoria, una fuerza y resistencia muscular adecuada y una flexibilidad suficiente, para realizar los movimientos corporales con mucha amplitud a la hora de ejecutar los gestos técnicos. Algunas organizaciones profesionales de la salud, entre ellas la American College of sports Medicine (Facultad Americana de Medicina del deporte) han señalado que puede aplicarse diversas formas de ejercicios físicos para mejorar la salud.

Con la evaluación de la condición física, se puede detectar fortalezas y debilidades, esto se logrará descubrir si los estudiantes de este prestigioso colegio realizan actividad física, estructurada y no estructurada, para mejorar las principales cualidades condicionales. Luego de dar a conocer la importancia de esta problemática se da a conocer las siguientes causas y efectos que configuran el problema de investigación.

Los docentes de educación física evalúan parcialmente la condición física en forma continua y sistemática, es por ello que los estudiantes de estos niveles educativos no conocen sus fortalezas y debilidades con recto al desarrollo de las capacidades condicionales.

La inactividad física de los estudiantes por el surgimiento de la tecnología ha influido en la mala condición física y esto ha repercutido en el poco desarrollo de las principales cualidades físicas como la velocidad, fuerza, resistencia y flexibilidad, que son la base para realizar futuros gestos técnicos.

Los docentes de educación física, en las clases destinan parcialmente una unidad para el desarrollo de la condición física, lo quiere decir que los docentes improvisan en sus clases y por lo tanto no preparan el desarrollo de las principales cualidades físicas, esta inadecuada condición física ha repercutido en una dificultad para realizar

ejercicios y actividades físicas, como un buen gesto técnico de los diferentes deportes.

Los inadecuados hábitos de vida influyen en la calidad de vida, esto se refiere a la calidad de alimentación, las horas de sueño, la falta de actividad física, todos estos aspectos antes mencionados influyen en la calidad de vida, esto está relacionada con el sobrepeso, enfermedades cardiovasculares y metabólicas de los estudiantes del primero de bachillerato de esta importante institución del norte del país.

Todos estos aspectos influyen en la calidad de vida de los educandos es por ello que se debe realizar actividad física regular, para mejorar la condición física y por ende los estilos de vida saludable, ara ello depende de algunos factores actividad física, nutrición, estilos de vida y hábitos dentro y fuera de la institución. La condición física según estudios o investigaciones si influye la condición física en la salud de las personas, es por ello que la Organización Mundial de Salud recomienda realizar actividad física y ejercicios por lo menos unos 45 minutos para mejorar el funcionamiento de los diversos sistemas de nuestro organismo.

### **1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿La deficiente condición física influye en la calidad de vida de los estudiantes de los primeros años bachillerato del colegio universitario UTN en el año lectivo 2015 -2016?

### **1.4 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA**

#### **1.4.1 Unidades de Observación**

Esta investigación trato sobre la condición física y su incidencia en la calidad de vida de los estudiantes de los primeros años bachillerato.

## 1.4.2 Delimitación Espacial

La investigación se realizó en las instalaciones del Colegio Universitario "UTN", de la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura.



## 1.4.3 Delimitación temporal

El trabajo investigativo se desarrolló durante el año lectivo 2015-2016.

## 1.5 OBEJTIVOS

### 1.5.1 Objetivo General

- Determinar como la condición física incide en la calidad de vida de los estudiantes de los primeros años bachillerato del colegio universitario UTN en el año lectivo 2015 -2016.

### 1.5.2 Objetivos Específicos

- Diagnosticar la condición física que tienen los estudiantes de primero de bachillerato del Colegio Universitario UTN en el año lectivo 2015-2016.

- Identificar qué tipo de test físicos utiliza para evaluar la condición física de los estudiantes de primero de bachillerato del Colegio Universitario UTN en el año lectivo 2015-2016.
- Analizar los factores determinantes que influyen en la calidad de vida de los estudiantes de primero de bachillerato del Colegio Universitario UTN en el año lectivo 2015-2016.
- Determinar los factores psicológicos que influyen en la calidad de vida de los estudiantes de primero de bachillerato del Colegio Universitario UTN en el año lectivo 2015-2016.
- Elaborar una propuesta alternativa para desarrollar la condición física y mejorar la calidad de vida de los estudiantes de los estudiantes de primero de bachillerato del Colegio Universitario UTN en el año lectivo 2015-2016.

## **1.6 JUSTIFICACIÓN**

La presente investigación se justifica por las siguientes razones: Por el valor educativo se proporcionará un diagnóstico realista de la condición física y la calidad de vida de los estudiantes. Con la evaluación de la condición física se obtendrá resultados propios de la realidad estudiantil, con respecto a la velocidad, fuerza, resistencia y flexibilidad. Con esta valoración de estas cualidades físicas se conocerá las fortalezas y debilidades de las mismas y posteriormente se tomará las medidas necesarias para fortalecer las cualidades con deficiente valoración.

Una buena condición física si influye en la calidad de vida de los educandos porque por medio del desarrollo de la resistencia aeróbica es decir con la práctica de la carrera continua de unos 30 a 45 minutos mejorará el funcionamiento cardiorrespiratorio, controlará la obesidad, se

eliminará el estrés, es decir por medio de la actividad física se mejora la calidad de vida, sin enfermedades y sin malos hábitos, que afecten a la salud física y mental.

Esta investigación es original porque este problema es abordado por primera vez en esta institución y se obtendrá una radiografía del contexto con relación a como están físicamente los estudiantes y a que actividades se dedican fuera del horario de clases para mejorar la calidad de vida. Esta investigación es importancia, debido a que se conocerá como están físicamente los estudiantes y una vez conocidos los resultados, se tomará las medidas pertinentes para fortalecer las capacidades físicas son considerados débiles

En este proceso investigativo existen beneficiarios directos como los propios estudiantes y los indirectos como las autoridades del plantel y los padres de familia. Estos actores tomaran una verdadera conciencia de que realizar actividad física regular, incrementa la condición física y mejora la calidad de vida de los estudiantes que se están educando en este prestigioso plantel.

Esta investigación tiene una utilidad Teórica, porque sirvió como un medio de consulta para los docentes de educación física y para los estudiantes, acerca de que ejercicios que se puede realizar para mejorar la condición física, Esta propuesta tendrá una utilidad práctica, debido a fue utilizada esta propuesta para desarrollar las capacidades condicionantes. Y finalmente tendrá una utilidad metodológica, porque esta investigación será un punto de partida para futuras investigaciones de esta naturaleza y a veces con mucha más profundidad de acuerdo al análisis que se desea llevar a cabo.

## **1.7 FACTIBILIDAD**

Esta investigación es factible realizarlo porque existe la predisposición de las autoridades, docentes para que se realice esta investigación, la parte financiera fue cubierta en su totalidad por el investigador, en cuanto a la bibliografía existe una diversidad de fuentes que contribuyeron en la construcción del marco teórico y la fundamentación de la propuesta.



## CAPÍTULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

La condición física y calidad de vida depende de una serie factores importantes, sobre los que se puede influir de forma variable por medio del trabajo de la educación física, es por ello que los docentes de educación física deben evaluar la condición física en forma periódica, con el propósito de conocer las fortalezas y debilidades que tiene cada estudiante con respecto a la velocidad, fuerza, resistencia y flexibilidad.

El docente debe dominar variedad de métodos y medios para trabajar cada una de las cualidades físicas, es por ello que debe hacer una investigación diagnóstica, para tener unos resultados reales tal como se presentaron en las pruebas, el docente debe ser un experto que domine una serie de ejercicios para que ayude a fortalecer estas cualidades rezagadas, estas capacidades adecuadamente desarrolladas tendrán una influencia directa con respecto a la calidad de vida de los educandos.

**Los modos y los estilos de vida que determinan en gran medida el estado de salud del individuo adulto se forjan en el colegio mediante hábitos de educación para la salud desde diversas vertientes; corporal, física, higiénica, postural, dietética. La comunidad educativa debería tomar conciencia de la importancia vital, que un desarrollo físico armónico tiene en la población a medio y largo plazo. (MEC, 2007, pág. 32)**

La realización de actividades físicas y la inclusión de los alumnos en programas de acondicionamiento y mejora de la condición física constituyen uno de los ejes fundamentales sobre los que se sustentan la promoción de la salud y la prevención de conductas y hábitos nocivos para ella. Diferentes estudios vienen anunciando el significativo aumento de los casos de sobrepeso, asma, alergias, etc., especialmente en la población, lo que está llevando a las autoridades sanitarias a realizar campañas en favor del ejercicio en edad estudiantil, así como de la importancia de una alimentación adecuada para evitar consecuencias desfavorables para la salud.

### **2.1.1 Fundamentación Filosófica**

#### **Teoría Humanista**

La condición física puede ser definida, en términos generales, como un conjunto de habilidades que tienen los individuos para desarrollar un tipo específico de actividad física. El trabajo de la condición física es una de las preocupaciones más importantes de muchas organizaciones sanitarias profesionales. En general estas categorías pueden ser definidas como condición física relacionada con la salud y la condición física relacionada con la salud y condición física relacionada con el deporte. Ambos tipos pueden verse influidos por la alimentación y el ejercicio.

**Como se ha mencionado anteriormente, la predisposición hereditaria y el estilo de vida de cada uno tienen una gran influencia en el estado de salud de cada persona, especialmente una actividad física adecuada y una dieta de alta calidad. Como veremos en diversas secciones este libro, uno de los factores clave en la prevención del desarrollo de las enfermedades crónicas es el mantenimiento de un peso corporal dentro de los límites de la salud. (Williams, 2002, pág. 3)**

Una actividad física adecuada puede, ciertamente, mejorar el estado de salud, puesto que ayuda a prevenir el exceso de peso, pero también interviene en otras facetas de la condición física relacionadas con la salud. La condición física relacionada con la salud incluye no solo un peso y una composición corporales sanos, sino también una condición física cardiovascular y respiratoria, una fuerza y resistencia muscular adecuada y una flexibilidad suficiente. Algunas organizaciones profesionales de la salud.

En general, la actividad física implica movimiento corporal provocado por una contracción muscular cuyo resultado sea el gasto de energía. Con el objetivo de estudiar sus efectos sobre la salud, los epidemiólogos clasifican la actividad física como estructurada y no estructurada.

La actividad física no estructurada incluye muchas de las actividades normales de la vida diaria, entre ellas caminar, subir escaleras, ir en bicicleta, bailar, los trabajos de la casa y el jardín, diversas ocupaciones domésticas y laborales, además de los juegos y otros cuidados de los niños. La actividad física estructurada, como su nombre indica, es un programa planificado de las actividades físicas diseñado para mejorar la condición física, incluida la condición física relacionada con la salud.

Al igual que para la actividad física, el ejercicio se ha convertido en algo cada vez más importante para ayudar a prevenir, e incluso trata, muchas de las enfermedades crónicas que adecuan a las sociedades desarrolladas, entre ellas la enfermedad coronaria, las embolias, la hipertensión, el cáncer, la diabetes, la artritis, la osteoporosis, las afecciones pulmonares crónicas y la obesidad. Además, algunos médicos puntualizan que el ejercicio es la mejor de las medicinas, puesto que ofrece una amplia gama de beneficios para la salud.

## 2.1.2 Fundamentación Psicológica

### Teoría Cognitiva

La preparación del deportista es un proceso pedagógico. Como todo proceso de este tipo, su eje fundamental es la dialéctica instrucción-educación. El objetivo más importante de este proceso es lograr el rendimiento atlético. La instrucción se refiere a la enseñanza y aprendizaje de la técnica y la táctica deportivas y la realización de todas las tareas concebidas para alcanzar el objetivo del proceso.

**La educación se refiere al desarrollo de las cualidades de la personalidad que coincidan el rendimiento atlético y a la vez lo trascienden, en tanto se convierten en recursos de la personalidad del atleta para afrontar las situaciones diversas de la vida. Las capacidades físicas, los recursos de autocontrol emocional, la autovaloración precisa de sus límites funcionales, la fijación de metas y planes y el valor del logro honesto de estos son ejemplos de rasgos que se educan en el deportista. (Valdes, 2002, pág. 31)**

La búsqueda del rendimiento no presupone el olvido del carácter educativo de la actividad deportiva en tanto hecho pedagógico. Los rasgos y valores positivos de los atletas determinan en gran medida el rendimiento. Por otra parte, rendimiento no es solo éxito; también es superación de sí mismo en el campo deportivo. El rendimiento a costa de sacrificio de valores morales es simplemente carente de ética y puede llegar a conspirar también contra el rendimiento.

No obstante, hay que ser cuidadoso en las valoraciones, pues hay violaciones por requerimientos tácticos y hay conductas francamente inmorales. Lo que es condenable por definición plano táctico o en el plano psicológico.

En la realidad de la vida deportiva es casi siempre más difícil conseguir que el atleta comprenda la importancia de la perseverancia en

su preparación física, la importancia de su esfuerzo individual cotidiano, que es un rasgo de personalidad que será vital en su vida como persona, que impedir la muestra de una agresividad descontrolada, por ejemplo: En el deporte, el proceso pedagógico tiene una particularidad esencial: el rendimiento atlético se alcanza, en general, mediante la expresión de una conducta físico motriz que le es inherente.

Esto no se demerita los aspectos de carácter intelectual, emocional o social que condicionan el rendimiento deportivo, sino que los ubica como subordinados al componente físico- motriz sobre el que el pedagogo actúa en el primer término; con independencia de que en un momento determinado puedan pasar a ocupar el papel primordial o de que la separación radical entre lo motriz, lo intelectual y lo volitivo sea imposible. Frecuentemente, se escuchan criterios unilaterales que pierden de vista el carácter pedagógico del proceso.

### **2.1.3 Fundamentación Pedagógica**

#### **Teoría Naturalista**

Trabajar la condición física debe ser una de las prioridades fundamentales, porque en estas edades se debe trabajar las cualidades físicas, pero el docente de educación física debe saber cómo desarrollarlas, sin causar daño físico a los adolescentes, al respecto se manifiesta que el docente de educación física debe dominar un gran variedad de ejercicios físicos y métodos de enseñanza y de entrenamiento, para preparar a los estudiantes de la mejor manera, para ello siempre el docente debe hacer evaluaciones periódicas para detectar fortalezas y debilidades de la condición física.

La educación física escolar también debería asumir responsabilidades en la promoción de la salud y la prevención de enfermedades relacionadas con el sedentarismo. Los adolescentes

deberían aprender el manejo de las pruebas de evaluación de las capacidades motrices condicionales. Los protocolos de las pruebas y el análisis de los resultados para cada sexo y edad permiten establecer la propia condición física y tomar medidas oportunas.

**Para evitar el deterioro derivado de la baja actividad física. En muchos casos el ingreso a la universidad va ligado con la marcada disminución de la actividad física, cuyos efectos en general no son todavía muy notorios gracias a la relativa juventud y cercanía de la fase escolar. En la vida productiva el deterioro aumenta rápidamente, tanto por las actividades laborales como por compromisos de otros ordenes que se adquieren familiar, social, los cuales ocupan la mayor parte del tiempo. (Ramos, 2007, pág. 17)**

Finalmente, alrededor de la tercera y cuarta década de vida el deterioro es tal que ya se presenta el sobrepeso u obesidad, las cifras tensionales suelen estar aumentadas, las dislipidemias, síndrome metabólico otros problemas de salud hacen que finalmente las personas vuelvan a interesarse por la condición física y deban asumir regímenes alimentarios y de actividad física drásticos.

Idealmente no deberíamos llegar a estas circunstancias. La idea sería precisamente que la educación física escolar formara hábitos sanos de actividad física y enseñar los fundamentos teóricos y metodológicos para cuidar la condición física después del paso por la escuela. En este sentido las pruebas que se presentan son las herramientas idóneas para solucionar esta falencia, de suerte que al término de la formación escolar los niños y adolescentes sepan aplicar las pruebas de evaluación para controlar y mantener una adecuada condición física.

## 2.1.4 Fundamentación Sociológica

### Teoría Socio crítica

Durante la adolescencia y en los primeros años de la adolescencia, el deporte es para divertirse, para compartir, para pasarlo bien y muchos adolescentes están motivados por aprender, avanzar y dominar algún deporte, incluso intentan parecerse a alguno de sus ídolos. A medida que se crece, importante más el reconocimiento de los compañeros, sentirse integrado y valorado dentro del grupo.

El adolescente quiere ganarse un puesto dentro del equipo, para afirmar su personalidad y son muy importantes las opiniones que los otros compañeros intentan de él. Con este objetivo intentan mejorar sus habilidades deportivas y sociales y empiezan a compararse y compara sus habilidades. Es importante ganar, marcar un gol, sumar puntos... La victoria se percibe como superioridad de habilidades y permite el reconocimiento, la autoafirmación del resto del equipo. El formar parte de un equipo se vive con orgullo "Yo soy del".. "Yo juego en el".... En el grupo deportivo se crea una gran cohesión y surgen amistades que se mantienen fuera del deporte y más allá de la adolescencia. A medida que se va avanzando en la adolescencia se ira produciendo un equilibrio en la motivación, los propios avances y la competición.

Al respecto se manifiesta que la práctica deportiva alcanza su nivel máximo nivel entre los 10 y 13 años y a partir de ahí progresivamente va disminuyendo de forma gradual hasta los 18 años, edad en que sólo un porcentaje pequeño de jóvenes continúa implicado en la misma.

**En la etapa de la adolescencia numerosos trabajos de investigación así lo evidencian la regularidad en la práctica deportiva y la actividad física van decreciendo años tras años. Los jóvenes se sienten intensamente atraídos por el deporte y al mismo tiempo y contradictoriamente, abandonan en gran medida su**

**práctica. ¿Por qué? ¿Cuáles son las causas? Estas son seguramente, preguntas de difícil respuesta y sería más fácil adoptar medidas educacionales, sociales y políticas si intentáramos al menos identificarlas. Los profesionales de la salud que se cree que la prescripción del ejercicio físico es prescribir salud, bienestar, equilibrio, prevención y valores, se tiene la responsabilidad de adquirir los conocimientos y la formación necesaria para nuestra labor de educar para la salud. (Vásquez, 2013, pág. 394)**

Los docentes, los padres de familia se juega un gran papel, para que los jóvenes se integren a realizar cualquier práctica deportiva, es decir como se dijo en párrafos anteriores que no abandone la práctica deportiva, más bien están edad para integrarse y trabajar, el adolescente en estas edades se preocupa de la imagen corporal, es decir verse bien, entonces entra la labor del docente de evaluar y planificar el trabajo de la condición física, que tiene relación directa con la calidad de vida de los adolescentes.

### **2.1.5 Fundamentación legal**

#### **Código de la niñez y la adolescencia 2016**

Más allá de las definiciones oficiales que les ubican en el rango entre 12 y 17 años de vida, los adolescentes son las personas que están dejando la infancia y que se aproximan a la juventud. Esto hace que compartan rasgos de ambos grupos de edad: en algunos aspectos, la necesidad de protección de la niñez; en otros, en cambio, la actoría y las expectativas de los jóvenes. Si desde su nacimiento, la responsabilidad de su entorno descansaba sobre los adultos, en esta etapa empiezan a construir autonomía, formar su identidad y tomar sus decisiones. Estos cambios personales y en el relacionamiento con la familia y la sociedad están acompañados de profundas transformaciones físicas que alteran la autopercepción y funcionalidad de su cuerpo.



Esta mezcla les da una especificidad como sujetos de la política pública, que a veces se ha ocultado al ser abordados junto con los niños y niñas de hasta 12 años. Cumplir con las expectativas, satisfacer las necesidades y escuchar la voz de los y las adolescentes puede hacer una gran diferencia en el futuro del Ecuador, entre el desarrollo y el buen vivir, y la persistencia de la pobreza y la desigualdad.

### **2.1.6 Condición física**

Es la capacidad para realizar un trabajo físico con vigor y efectividad, retardando la aparición de la fatiga, buscando la máxima eficiencia (menor gasto energético) y evitando lesiones. También se la define como el acondicionamiento físico como el desarrollo intencionado de las cualidades o capacidades físicas; el resultado obtenido será el grado de condición física.

La condición física como la suma ponderada de todas las capacidades físicas o condicionales importantes para el logro de los rendimientos deportivos, realizada a través de la personalidad del deportista. También se la define la condición física como el estado caracterizado por una capacidad para el rendimiento en actividades diarias con vigor y una demostración de rasgos y capacidades que están asociados con un bajo riesgo de desarrollo prematuro de enfermedades hipo cinéticas.

**La condición física como la capacidad o habilidad para realizar de moderado a vigorosos niveles de actividad física, sin excesiva fatiga y la capacidad de mantener parecida capacidad durante toda la vida. También se la define a la condición física como el estado de capacidad de rendimiento apoyada en un trabajo físico caracterizado por una integración efectiva de sus diferentes componentes. (Fernández, 2009, pág. 9)**

La condición física implica una relación entre la tarea a realizar y la capacidad para ejecutarla. La concepción tradicional de la condición física, se decanta hacia la consecución de rendimientos con una orientación, tanto utilitaria como, sobre todo, deportiva. En esta línea encontramos las siguientes definiciones, capacidad de un individuo para efectuar ejercicio a una intensidad y duración específica, la cual puede ser aeróbica, anaeróbica o muscular.

#### **2.1.6.1 Porque es importante la condición física en la infancia y la adolescencia**

La obesidad infantil ha sido descrita recientemente como una epidemia mundial. La cantidad total de grasa, así como la distribución de esta en el cuerpo humano, están asociadas con un mal estado de salud. La grasa corporal abdominal está asociada con morbilidad y mortalidad por enfermedades coronarias, y se ha establecido que la mayoría de esta alteración relacionada con la obesidad tiene su inicio en la infancia.

**Se ha sugerido una baja capacidad aeróbica, un estilo de vida sedentario y la reducción de actividad física parecen estar implicada en esta tendencia. Datos recientes han demostrado una asociación positiva entre la actividad física –especialmente actividad física vigorosa- y la capacidad aeróbica, así como asociaciones negativas entre actividad física vigorosa, pero no ligera o moderada, y adiposidad en niños y adolescentes. (Chicharro, 2008, pág. 432)**

Estos resultados sugieren que hay un umbral de intensidad que es necesario alcanzar para que la actividad física influya positivamente sobre distintos parámetros de salud en jóvenes

#### **2.1.7 Velocidad**

Son varias las definiciones que se dan sobre la velocidad de acuerdo con el factor predominante. Se habla de velocidad propiamente

dicha, de velocidad de reacción, de velocidad gestual, de velocidad de traslación, etc. toda ella la iremos analizando progresivamente, parte de considerar la manera de valorarlas mediante “test” y el método o sistema de entrenamiento.

Lo que sí es evidente es que la velocidad es un fenómeno uniforme y que se manifiesta de una sola manera el hecho en sí de querer cualquier acción o movimiento, ya sea con desplazamiento o sin él, lleve a cabo el menor tiempo posible.

**En un sentido general, velocidad es la capacidad de hacer uno o varios movimientos en el menor tiempo posible. O también el tiempo que se tarda en cubrir una distancia cuya intensidad está en función del espacio a recorrer. Es generalmente aceptada la diferencia entre velocidad y rapidez. En la primera entra en juego el factor tiempo, mientras que en la segunda el factor principal a considerar es la intensidad y aceleración de los movimientos. (Fernández, 2009, pág. 9)**

En física, la velocidad se define como la distancia recorrida en la unidad de tiempo o también el tiempo que se emplea en recorrer una distancia determinada. La física nos define, por tanto, la velocidad de traslación, y ésta es igual al producto de la amplitud de la frecuencia, los dos factores básicos, junto con la velocidad de reacción, que van a constituir todo el objeto del entrenamiento de la velocidad. La velocidad de reacción neuromuscular representa también un importante factor al hablar de velocidad. Esta velocidad de reacción viene determinada por el menor tiempo que transcurre entre la aplicación de un estímulo y la obtención de una respuesta.

Deportivamente, la velocidad de traslación o desplazamiento vendrá determinada por diversos factores considerados como factores físicos de la velocidad estos son:

**2.1.7.1 Amplitud de zancada**, la cual depende a su vez, del poder de impulsión o “detente” (el impulso se la define como un modo muy particular de poner en juego la actividad muscular, que implica a la vez noción de fuerza muscular y rapidez de contracción lo cual podría, resumirse como una puesta en juego instantánea del máximo poder muscularen el mínimo tiempo).

**2.1.7.2 La frecuencia o velocidad de movimiento segmentaria**, la cual depende de la fuerza, de la flexibilidad, del dominio de la técnica.

**2.1.7.3 La resistencia a velocidad** o capacidad de mantener la máxima velocidad durante el mayor tiempo posible.

#### **2.1.7.4 Velocidad gestual o frecuencia**

Se la define la velocidad como la sucesión de un determinado gesto en la unidad de tiempo. En este sentido podemos considerar la velocidad gestual o frecuencia.

#### **2.1.7.5 Entrenamiento de rapidez y velocidad de reacción**

Un deportista tenga buenos resultados depende en gran medida de su capacidad para reaccionar rápidamente. En cuanto a rendimiento en deportes, ello normalmente requiere que el atleta declare rápidamente y que aclare con la misma rapidez. Tanto si ello implica reaccionar ante el disparo de salida al comienzo de una carrera, como si se tratara de superar a un oponente para hacerse con un rebote en una pista o ser capaz de marcar a un adversario en el campo de futbol, el atleta que posee mayor rapidez y una velocidad de reacción mejor por lo general mantendrá una ventaja competitiva.

**Velocidad, celeridad e inmediatez con palabras que se usan para definir rapidez. Todos estos términos se**

**refieren al ritmo de movimiento de un objeto, o a la medición de la distancia que se ha recorrido en un cierto lapso de tiempo. Cuando una deportista realiza una tarea o un movimiento un periodo de tiempo relativamente breve, se clasifica de rápido. (Brown, 2007, pág. 143)**

Cuando se habla de rapidez, factores como la velocidad, la aceleración y la agilidad no siempre se distinguen claramente ¿Viste lo rápido que aceleró?, es increíble con qué rapidez se hizo esos giros “Fíjate en lo rápido que mueve las piernas ese velocista”. Por supuesto, todos estos factores en cierta medida están interrelacionados con la rapidez. Pero ¿son simplemente componentes de la rapidez, o por el contrario, la rapidez es algo que se puede entrenar y mejorar independientemente para alcanzar unos buenos resultados en atletismo?

La velocidad de reacción, que se basa en la habilidad del atleta para reaccionar rápidamente ante un estímulo, también desempeña un papel destacado en muchos deportes.

#### **2.1.7.6 Desarrollar las habilidades de velocidad**

Los deportistas practican ciertas habilidades biomotoras teniendo en mente un resultado o propósito final. Estas habilidades “experimentales” se registran como recuerdos de los patrones variables de movimientos, principalmente en las áreas sensoriales, somatosensorial y somatomotora del cerebro. Estos recuerdos se denominan “engrams de los patrones de movimiento”. La capacidad para aprender estas habilidades probablemente se logra por medio de repeticiones sucesivas de la misma actividad hasta que se crea un engram para ese movimiento.

**Siempre se tarda un poco más en mejorar los movimientos nuevos, hasta que sus patrones se transforman en engrams. Si se efectúan despacio, incluso las actividades motoras altamente complejas se pueden efectuar enteras desde la primera vez. Al principio, el movimiento debe ser bastante lento para que**

**se produzca un feedback sensorial. (Brown, 2007, pág. 144)**

Así pueden darse los ajustes necesarios que sirven de guía para la mejora. Sin embargo, cuando nos enfrentamos con la necesidad de aprender movimientos atléticos rápidos, siempre debemos realizar los patrones biomotores asociados con los movimientos rápidamente. En cualquier caso, los movimientos que ya se han efectuado repetidamente con anterioridad pueden recuperarse de la memoria.

### **2.1.8 Prueba Test de 50 m**

**Objetivo:** Valorar la velocidad de desplazamiento y de reacción.

**Material:** Un terreno llano de al menos 70 metros de longitud y cronómetros.

**Posición inicial:** De pie detrás de la línea de salida.

**Ejecución:** A la señal de salida, recorrer 50 metros lo más rápidamente posible.

**Reglas:** El cronómetro se pone en marcha cuando el que ordena la salida, baja la mano alzada. Se detiene el cronómetro cuando el corredor llegue con el pecho a la línea final.

**Anotación.** Se anota el tiempo en segundos y centésimas

**Observaciones:** Es interesante realizar un calentamiento previo a la prueba.

### 2.1.9 Fuerza

Es la capacidad de ejercer una tensión muscular para oponerse o vencer una resistencia. Es la capacidad de oponernos a una resistencia. La mayor o menor capacidad de fuerza va a depender de factores como el estado de entrenamiento, la temperatura o longitud del músculo, el tipo y grosor de las fibras que predominan, el tipo de contracción o la fatiga. Entre los 14 y los 16 años produce un gran desarrollo psicobiológico de los jugadores/as. La estatura llega al 70 – 80% de la definitiva. El desarrollo óseo y muscular es muy grande, por lo que las cualidades físicas adquieren también un gran desarrollo.

**La fuerza aumenta considerablemente por el aumento de las palancas y la masa muscular. El aumento es mayor en los individuos que en las chicas. Seguimos con gran cuidado en el aumento de la sobrecarga. Hay que tener mucho cuidado con los multisaltos al ser una gran etapa de crecimiento óseo. Podemos utilizar autocargas, al compañero, balones medicinales, barras, pesas de pocos kg, etc. Se pueden iniciar, con gran cuidado y con buen profesional, el trabajo específico de fuerza en el gimnasio. Seguiremos utilizando circuitos físicos técnicos y exclusivamente físicos, aumentando la carga y el tiempo de trabajo en cada estación. (Saénz, 2003, pág. 65)**

Sería importante destacar que dentro del concepto de fuerza aparecen nuevas manifestaciones de la misma que se pueden comenzar a trabajar en estas edades como son, la fuerza máxima entendida como “fuerza suprema que puede desarrollar un músculo o grupo muscular y la fuerza explosiva muy relacionado con la fuerza velocidad. Por otro lado, en los tipos de contracciones de la musculatura, nos centraremos fundamentalmente en contracciones de tipo concéntrico e isométrico como mucho, dejando los otros tipos para curso más adelante.

Las capacidades de fuerza que se manifiesta directamente en los esfuerzos físicos (motrices) de magnitud dependen de la reacción integral del organismo que incluye la movilización de las cualidades y funciones psíquicas de todos los sistemas fisiológicos. Por ello no hay que reducir las manifestaciones de fuerza del deportista a un concepto utilitario de fuerza de los músculos, es decir, sólo a las características mecánicas de sus propiedades contráctiles.

La fuerza muscular es un componente dinámico que se le utiliza en cualquier movimiento deportivo, puede tener diversas características cualitativas en función de la velocidad, también la fuerza ayuda a mejorar el rendimiento de velocidad, fuerza, resistencia, los actuales entrenadores y profesores de educación física, deben entrenar la fuerza con los jóvenes para mejorar los resultados deportivos, cabe resaltar que en estas edades no se debe trabajar con implementos o máquinas, sino lo más aconsejable es trabajar con el propio cuerpo o con balones medicinales, ligas, gomas, estos implementos y medios ayudan a mejorar la fuerza en los adolescentes.

#### **2.1.9.1 Fuerza y la hipertrofia**

Desde el punto de vista fisiológico, la fuerza se entiende como la capacidad que tiene el músculo de producir tensión, merced a la tracción que ejerce la miosina sobre la actina. Si bien la fuerza depende de la sección transversal del músculo, su correlación no siempre es elevada, sobre todo cuando los movimientos son rápidos.

**Cuando un sujeto comienza a entrenar con cargas incrementa rápidamente su fuerza y sin embargo su volumen muscular apenas varía; por tanto, esto quiere decir que existe factores además de la hipertrofia de los que depende la fuerza de un sujeto. Si bien hace unos**



**años se crea que la fuerza muscular dependía directamente del volumen del músculo, hoy para muchos autores esta relación no es muy significativa y le otorga mucha importancia en la manifestación de fuerza, a los factores nerviosos. (Vidal, 2007, pág. 56)**

Ello no significa que se haya de eliminar el entrenamiento de la fuerza máxima a través de la hipertrofia, sino que ha de hacerse con prudencia y ha de combinarse con ejercicios explosivos y el estiramiento para evitar así la intervención prematura de los órganos tendinosos de Golgi y su consiguiente acción de inhibición.

#### **2.1.9.2 Isométrica o estática**

Se realiza tensión muscular pero no existe movimiento articular, ejemplo el deportista hace fuerza contra una barra que no se puede desplazar. Este tipo de trabajo según Verhoshanski tiene menos incidencia sobre la masa muscular que el trabajo concéntrico y no tiene efecto sobre la vascularización. “Este tipo de trabajo no se utiliza mucho en el deporte, únicamente en ciertas circunstancias (rehabilitación de un deportista tras una lesión mejora de la fuerza en un punto muy concreto”. (Vidal, 2007, pág. 57)

#### **2.1.9.3 Anisométrica**

En esta, si existe movimiento articular, la tensión muscular es superior a la resistencia externa. Tras el estiramiento muscular, se efectúa el movimiento de acortamiento. Este tipo de contracción es el más corriente y el normal dentro de la mayoría de los movimientos deportivos (junto a la contracción pliométrica). En este tipo de contracción, se produce una suma de fuerzas. “A la producida por la tensión de la miosina sobre la actina se suma la dada por la elasticidad muscular producida durante la fase de estiramiento muscular”. (Vidal, 2007, pág. 57)

#### **2.1.9.4 Concéntrica (acortamiento)**

Corresponde a la segunda parte de la contracción anisométrica cuando se realiza una sentadilla o un press de banca. Se produce cuando la tensión muscular es mayor que la resistencia externa y únicamente se realiza el movimiento de acortamiento muscular, tras lo cual, para hacer una nueva repetición se necesita la ayuda de uno – dos compañeros o de algún aparato especial para regresar a la posición de partida. (Vidal, 2007, pág. 58)

#### **2.1.9.5 Excéntrica (alargamiento)**

Corresponde a la primera parte de contracción anisométrica cuando se realiza una sentadilla o un press de banca. “En este caso de hacer un entrenamiento excéntrico, la tensión generada por el músculo, es inferior a la carga externa. Sólo se realiza el movimiento de estiramiento muscular (aunque se quisiera resulta imposible realizar la contracción muscular, ya que la carga es superior a la fuerza del deportista)” (Vidal, 2007, pág. 58)

#### **2.1.9.6 Pilométrico**

Es un tipo de contracción anisométrica, en el que se produce un estiramiento muscular brusco previo a contracción, la diferencia con la anterior, es la gran velocidad a la que se realiza el paso del movimiento excéntrico al concéntrico y el brusco estiramiento. “Por tanto, en este caso, el sobre plus de la fuerza aportada por la elasticidad muscular habrá que sumar la aportación por el reflejo miotático”.. (Vidal, 2007, pág. 59)

### 2.1.9.7 Isotónica

Igual tensión. Este tipo de contracción se realiza cuando el músculo durante todo el recorrido realiza la misma tensión. Normalmente esto no ocurre. Cuando realizamos una sentadilla con una altera, nuestro musculo cuádriceps femoral presenta una mayor fuerza, cuando la articulación de la rodilla se encuentra a 120 – 130 grados, ya que en este ángulo presenta el momento más ventajoso del brazo de palanca, durante el resto del recorrido articular, el cuádriceps debe activar más unidades motoras produciendo más fuerza que en esta angulación de ventaja biomecánica. (Vidal, 2007, pág. 59)

### 2.1.9.8 Isocinética

Igual movimiento. Este tipo de tensión, solo es posible realizarlo con máquinas especiales que anulan el efecto de inercia (por ejemplo, a través de freno electromagnético) que se origina en cualquier tipo de movimiento que realizamos para trabajar con halteras o máquinas tradicionales y obligan a realizar durante todo el recorrido del movimiento una velocidad constante.

**Este tipo de contracción, el esfuerzo que realiza durante el recorrido es máximo, por tanto, resulta totalmente artificialo, así vemos, que la activación electromiográfica es de menor valor que una contracción animométrica y se mantiene durante todo el trayecto en el mismo nivel, cosa que no ocurre con la contracción anisométrica, pues la activación es muy elevada al principio y disminuye con el progreso del ejercicio, por tanto, esta contracción resulta de poco valor para el deporte. (Vidal, 2007, pág. 59)**

### **2.1.10 Prueba Flexión de brazos en un minuto**

**Objetivo:** Valorar la fuerza resistencia de los miembros superiores.

**Material:** Un terreno llano

**Posición inicial:** En posición de plancha, el cuerpo completamente recto en posición prono.

**Ejecución:** A la señal del profesor comienza a realizar la flexión y extensión de brazos, topando el mentón en cada repetición en el suelo.

**Reglas:** El cronómetro se pone en marcha cuando el que ordena dice listos "ya". Se detiene el cronómetro cuando el docente indique que ya a cumplido el tiempo, en este caso los sesenta segundos. O también se da por finalizado cuando el estudiante empieza a hacer incorrectamente las flexiones.

**Anotación.** Se anota el número de repeticiones

**Observaciones:** Es interesante realizar un calentamiento previo a la prueba de los miembros superiores para evitar lesiones durante la ejecución del ejercicio.

### **2.1.11 Prueba Salto horizontal**

**Objetivo:** Comprobar la fuerza explosiva de la musculatura extensora de las caderas, rodillas y tobillos.

**Material:** Foso de saltos o un terreno blando y una cinta métrica.

**Posición inicial:** El participante se ha de situar de forma que las puntas de los pies estén exactamente detrás de la línea de batida y separadas a

la anchura de la cadera, con las rodillas flexionadas y los brazos hacia atrás.

**Ejecución:** Desde la posición anterior se realizará un salto a base de un movimiento explosivo de extensión de rodillas, caderas y tobillos ayudándose con un lanzamiento de brazos hacia adelante y cayendo sobre la planta de los pies con las rodillas flexionadas.

**Reglas:**

Se partirá desde parado con los dos pies simétricos

Se pueden levantar los talones del suelo para tomar el impulso

El salto se realizará con los dos pies a la vez

**Anotación:** Se anota la mejor distancia alcanzada en los dos intentos, teniéndose en cuenta que se mide desde la línea de partida hasta la primera señal que se produzca después del salto.

**Observaciones:** Es conveniente realizar un calentamiento previo a la prueba.

### **2.1.12 Prueba Abdominales 1 minuto**

**Objetivo:** Comprobar la fuerza resistencia de la musculatura abdominal

**Material:** Espacio físico, colchoneta y cronómetro

**Posición inicial:** Tendido sobre la espalda, Piernas flexionadas, las plantas de los pies apoyados en el suelo y separadas a la anchura de la cadera. Manos detrás del cuello entrelazadas. Codos colocados atrás de manera que los antebrazos toquen la colchoneta. Otra persona sujeta los tobillos.

**Ejecución:**

El estudiante se sienta y tocará con los codos ambas rodillas.

Retorna a la posición inicial.

La planta de los pies deberá estar en contacto con la colchoneta durante todo el ejercicio.

**Reglas:**

Los dedos e mantienen entrelazados detrás del cuello durante todo el ejercicio.

La espalda puede estar encorvada y la cabeza y codos hacia adelante durante la flexión.

Al retornarse a la posición inicial, los antebrazos deben tocar la colchoneta.

No se permite impulsar el cuerpo desde el suelo con uno o ambos codos.

**Anotación:** Se anota el número de repeticiones realizadas correctamente.

No se cuenta como repetición si los dedos no se mantienen entrelazadas detrás del cuello o las manos se separan de la nuca, si los codos no tocan las rodillas en el momento de la flexión, si los antebrazos no tocan la colchoneta después de cada repetición, o si se impulsa desde la colchoneta con uno o ambos codos.

**Observaciones:** Es interesante realizar un calentamiento previo a la prueba, para evitar lesiones al momento de ejecutar el movimiento de las abdominales.

**2.1.13 Resistencia**

La capacidad para resistir la fatiga, denominamos frecuentemente “resistencia”, es de importancia primordial para mantener la actividad física deportiva o de la vida cotidiana. La fatiga de los músculos se define como una insuficiencia para mantener la producción de fuerza o de

potencia, cuyas causas y características varían según la naturaleza de la actividad que se lleva a cabo.

A partir de los distintos tipos de esfuerzo estudiado y las fuentes que les proporcionan energía para poder ser llevados a cabo se puede dar en primer lugar, una definición de tipo genérico y después aplicar un concepto específico a las distintas clases de resistencias más utilizadas.

**En sentido general, consideramos la resistencia como la capacidad de realizar un esfuerzo de mayor o menor intensidad durante el mayor tiempo posible. También puede considerarse como cualidad fisiológica múltiple, considerada como la capacidad de oposición de un individuo tiene a la fatiga, ya sea en el plano anatómico, biológico, cerebral. Según sea la resistencia al tipo de actividad que se realiza podemos hablar de resistencia a la velocidad, resistencia a la fuerza, etc... La resistencia sería aquella cualidad que va a permitir al deportista una realización técnica y física perfecta durante todo el tiempo que dure la actividad manteniendo al máximo de fuerza y de velocidad. (Shephard, 2000, pág. 159)**

En todas las actividades físicas, el factor resistencia va a condicionar el que el sujeto participe de forma continuada y eficaz, con mayor o menor intensidad y durante el mayor tiempo posible. Por ello el estudio de la resistencia lleva implícito el clasificar primero los deportes según la intensidad y duración del esfuerzo requerido, segundo, estudiar los sistemas suministradores de ATP (Adenosin trifosfato), puesto que, en la última etapa a nivel celular es de la degradación del mismo lo que suministra energía para la contracción muscular, y tercero, las calorías aportadas por las distintas fuentes de energía. Asimismo, el oxígeno, la capacidad de absorción y utilización del mismo, así como la posibilidad de soportar mayor o menor deuda.

#### **2.1.14 Resistencia aeróbica**

Es la capacidad que nos permite realizar es fuerza de larga duración y de baja o mediana intensidad con suficiente aporte de oxígeno. En este tipo de esfuerzos podemos respirar oxígeno que necesitamos, sin sentir por tanto sensación de asfixia. La frecuencia cardiaca en este tipo de esfuerzos oscila entre 140 y las 160 pul/min.

**En cuanto al entrenamiento de la resistencia aeróbica, se puede afirmar que los jóvenes que entrenan pueden alcanzar valores de rendimiento esencialmente más altos incluso antes de la pubertad. Se mantiene las diferencias antes de la pubertad. Se mantienen las diferencias en cuanto a masa corporal libre de grasa se refiere y los valores máximos de consumo relativo de oxígeno de los jóvenes de primero de bachillerato, de esta noble institución. (Martín, 2001, pág. 136)**

Las diferencias de la capacidad de rendimiento cardiovascular no son en modo alguno únicamente de índole funcional. La observación del volumen cardíaco (máximo cuando son relativos al peso) muestra que también aquí se puede encontrar volúmenes claramente dilatados. Esta manifestación de dilatación cardíaca no responde tan sólo a una dilatación pasiva, sino a un entrenamiento cardíaco en el sentido de un incremento del diámetro ventricular unido a una dilatación de las paredes. Por este motivo, se puede afirmar que ya desde la pubertad se deben esperar los patentes efectos cardíacos pulmonares del entrenamiento

#### **2.1.15 Resistencia anaeróbica**

Es la capacidad que no permite realizar esfuerzo muy intenso de corta duración en condiciones de deuda de oxígeno que necesitamos, por lo que tendremos que detenernos tras un breve espacio de tiempo (no más allá de dos minutos y 30 segundos). La frecuencia cardiaca en estos esfuerzos se sitúa alrededor de las 180 pul/min y aún más.



**Los genes desempeñan un papel crítico en el rendimiento motor humano, tanto si se trata de una tarea muy sencilla efectuada en la vida cotidiana como si se trata de una técnica deportiva compleja ejecutada por un deportista. Esto es válido también para el rendimiento humano en los deportes de resistencia. No debemos sorprendernos que los genes tengan una intervención tan importante, puesto que su función es proporcionar la información codificada que sirve de plantilla para la síntesis de las distintas clases de proteínas. (Rueda á. , 2001, pág. 211)**

En la observación de la capacidad de resistencia anaeróbica, nos referimos básicamente a las investigaciones. La relación entre el rendimiento y el proceso metabólico que se desarrolla en el músculo informa sobre las capacidades de la fuente de energía y de su uso.

Con independencia de la velocidad de resistencia del ATP, la capacidad de velocidad y dimensión de contracción, la fuente de energía se produce a partir de la reducción del sustrato aeróbico o anaeróbico. Para la seguridad de la actividad muscular se trata de una coincidencia de diferentes procesos del aporte energético, por lo cual el incremento del lactato representa una magnitud registrada del metabolismo de esfuerzo con una intensidad.

#### **2.1.15.1 Sistemas de entrenamiento para la mejora de la resistencia**

La resistencia puede mejorarse con una gran variedad de actividades físicas; la marcha la carrera, la natación, ciclismo, piragüismo etc. Nos vamos a centrar en sistemas de entrenamiento basados en la carrera, pues son los que fácilmente podemos desarrollar en las sesiones de Educación Física escolar. (Rueda á. , 2001, pág. 211)

### **2.1.15.2 Efectos del entrenamiento de resistencia sobre el organismo**

- Aumento de la cavidad cardiaca (con el trabajo aeróbico)
- Aumento del músculo cardiaco (miocardio) con el trabajo anaeróbico. El desarrollo debe ser equilibrado, para lo cual primero aumentará la actividad mediante un trabajo aeróbico y más adelante se desarrollará el miocardio mediante un trabajo anaeróbico. (Rueda á. , 2001, pág. 211)
- Mejora el funcionamiento del sistema respiratorio
- Mejora la irrigación sanguínea (sobre todo los músculos)
- Pérdida de la grasa corporal.

### **2.1.16 Prueba de 800m**

**Objetivo:** Valorar la resistencia aeróbica y determinar el consumo de oxígeno

**Material:** Un terreno llano de al menos 400 metros de longitud y cronómetros. Y si no se tiene se debe construir un circuito con estas dimensiones para cumplir con el objetivo propuesto.

**Posición inicial:** De pie detrás de la línea de salida.

**Ejecución:** A la señal de salida, recorrer 800 metros lo más continuamente posible.

**Reglas:** El cronómetro se pone en marcha cuando el que ordena la salida, baja la mano alzada. Se detiene el cronómetro cuando el corredor llegue con el pecho a la línea final.

**Anotación.** Se anota el tiempo en segundos y centésimas

**Observaciones:** Es interesante realizar un calentamiento previo a la prueba.

### **2.1.17 Flexibilidad**

Es el conjunto de las cualidades morfo funcionales que garantizan la amplitud de los movimientos. Se utiliza este mismo término para caracterizar la movilidad de una articulación: el término movilidad sería entonces el más adecuado.

**La flexibilidad ha sido definida indistintamente como movilización, libertad de movimientos o, técnicamente, como la amplitud de movimientos obtenible en una articulación o conjunto de articulaciones. Las ADM pueden ser medida en unidades lineales (por ejemplo, pulgadas o centímetro) o en unidades angulares (grados). Existe acuerdo unánime acerca de que la flexibilidad es específica. La cantidad o grado de amplitud es específica para cada articulación. Por lo tanto, en la cadera no asegura ADM en el hombro. Del mismo modo, la ADM en una cadera puede no estar estrechamente relacionada con la ADM en la otra cadera. (Vargas, 2007, pág. 98)**

La flexibilidad se considera una capacidad promotora que se coloca en posición intermedio entre las capacidades de coordinación y las condicionales. La flexibilidad es aquella cualidad que, con base en la movilidad articular, extensibilidad y elasticidad muscular, hace posible el máximo recorrido de las articulaciones, permitiendo al sujeto realizar acciones que requiere gran agilidad y destrezas. La flexibilidad está relacionada con el tipo corporal, sexo, estructura ósea y articular y otros factores que escapan al control del individuo.

La flexibilidad es una cualidad que influye de forma importante en la velocidad, ya que cuanto mayor distancia existe entre el origen y la inserción del músculo, el recorrido de los segmentos será mayor y, en consecuencia, las palancas podrán desarrollar más velocidad.

El termino flexión quiere decir doblar una parte del cuerpo o acercar las partes distales de los distintos segmentos corporales, tendiendo íntima relación con la posibilidad de movimiento de las articulaciones y con la capacidad de extensibilidad y elasticidad de la musculatura, todo lo cual va determinar la ejecución de los movimientos con la debida agilidad y destreza.

**Podríamos definir, por tanto, la flexibilidad como aquella cualidad que con base en la movilidad articular y extensibilidad y elasticidad muscular permite el máximo recorrido de las articulaciones en posiciones diversas permitiendo al sujeto realizar acciones que requieren gran agilidad y destreza. La flexibilidad esta, por tanto, ligada con la cualidad muy compleja que supone elegancia gran movilidad y facilidad de movimientos. (Vargas, 2007, pág. 98)**

Considera que a menudo se admite que la flexibilidad es un factor general inespecífico pero los estudios experimentales han revelado que se trata de un factor altamente específico. Cada actividad requiere sus características de flexibilidad hasta tal punto que la flexibilidad desarrollada en un tipo de ejercicio puede no ser capaz de utilización en otro.

La flexibilidad no requerida puede ser a veces perjudicial para la realización, así mismo cree que, para la flexibilidad la tensión de adiestramiento puede ser proporcionada moviendo una parte del cuerpo más allá del punto en el cual los tejidos que rodean la articulación ofrecen resistencia. En terapéutica clínica, la máxima es llegar hasta el punto de dolor y justamente algo más allá. (La flexibilidad está relacionada con el tipo corporal, sexo, estructura ósea y particular y otros factores que escapan al control del individuo).

### **2.1.18 Test flexión profunda del tronco**

Mide flexibilidad y elasticidad tronco y extremidades.

Se requiere un aparato apropiado según la figura o también una cinta métrica, adosada al suelo.

P. inicial: colocarse sobre el aparato, según señala la figura y con los pies descalzos.

Ejecución: flexionar profundamente el tronco empujando con los dedos la regla cetimetrada lo más posible.

Reglas: 1 No se permite separar del suelo o tabla parte alguna de los pies.

2 Hay que mantener el equilibrio y salir por delante del aparato.

3 Permanecer sin moverse hasta medir la distancia alcanzada.

4 Se realizara dos intentos anotándose el mejor, no teniéndose en cuenta las fracciones de centímetro.

### **2.1.19 Calidad de vida**

La calidad vida es definida como un conjunto de patrones de conducta que caracterizan la manera general de vivir el individuo o grupo, también se dice que es el resultado de la interacción entre las reacciones aprendidas durante el proceso de socialización y las condiciones de vida de ese individuo o grupo.

**Además, afirma que no existe un estilo de vida saludable único, no existe el estilo de vida ideal. Cualquier estilo de vida saludable puede contener elementos que no son saludables, o lo son en un sentido, pero no en otro. Por ejemplo, dentro de los empleados y trabajadores pueden tener hábitos alimenticios apropiados, unos hábitos de práctica de actividad física regular. Por último, consideran que un estilo de vida es saludable si genera o mantiene la salud, es decir, si añade años de vida y vida a los años y hace menos probable la aparición de enfermedades e incapacidades. (Castillo, 2008, pág. 48)**

La de vida, se plantea el concepto de la calidad de los años vividos, es decir no debemos tener en cuenta solo la cantidad de años que vive el individuo, sino los años que es capaz de vivir en forma autónoma libre de enfermedades crónicas. El estilo de vida fue definido como un conjunto de pautas y hábitos comportamentales cotidianas de una persona o como la forma de vivir en un sentido más simple. Es por ello que se debe hacer hincapié que los estudiantes deben mejorar su calidad de vida y tener buenos hábitos para evitar inconvenientes posteriores.

Las pautas comportamentales las define como formas recurrentes de comportamiento, que se ejecutan de forma estructurada y que se pueden entender como hábito, siguiendo el pensamiento de este autor el estilo de vida, tiene relación directa con muchos aspectos de la salud. Por ejemplo, comportamientos como fumar cigarrillos, consumir alcohol en exceso, comer en exceso y conducir de forma imprudente o consumir dietas inadecuadas, hacer poco ejercicio y conducir en forma imprudente, están estrechamente relacionados con las tres causas de muerte más importantes; cáncer corazón y carretera

#### **2.1.19.1 Factores determinantes de la calidad de vida**

Al hablar de la calidad de vida activos o sedentarios, saludables o no saludables, no sabemos en realidad a que se refiere cada uno ni como se considera uno u otro tipo. Todos podemos articular un conjunto de comportamientos saludables en un estilo de vida sano. La cuestión fundamental es la de cuales son determinantes que nos llevan a ello.

El estilo de vida está determinado por cuatro grandes tipos de factores que interaccionan entre sí.

### **2.1.19.2 Características individuales**

Se refieren a las características genéticas o adquiridas (personalidad, intereses, educación recibida) (Castillo, 2008, pág. 48)

### **2.1.19.3 Entorno micro social**

Se refiere donde se desenvuelve el individuo, vivienda, familia, amigos, vecinos, ambiente laboral o estudiantil, grupos de adscripción voluntaria. (Castillo, 2008, pág. 48)

### **2.1.19.4 Factores macro sociales**

Se refiere a los aspectos que a su vez moldean decisivamente los anteriores: el sistema social, la cultura imperante en la sociedad, la influencia de los grupos económicos y otros grupos de presión, los medios de comunicación, las instituciones oficiales, etc. (Castillo, 2008, pág. 48)

### **2.1.19.5 El medio geográfico**

El lugar donde se desenvuelven si influye en las condiciones de vida imperantes en la sociedad y a su vez sufre modificaciones por la acción humana. (Castillo, 2008, pág. 49)

### **2.1.19.6 Condiciones objetivas**

Dentro del estudio de la calidad de vida surgen las condiciones objetivas las mismas que están relacionadas con realidades que debe enfrentar la población para emprender sus actividades y desarrollarse con normalidad.

### **2.1.19.7 Económicas**

Al citar las condiciones económicas se incluyen aquellos indicadores que reflejan la situación económica de los individuos a partir de encuestas dirigidas a hogares: valores medios y medianos de los ingresos, población en riesgo de pobreza relativa, desigualdad de ingresos, satisfacción con la situación económica del hogar.

**Se incluye información de su distribución según diferentes grupos de población sexo, edad, tipo de hogar, nivel de educación, nacionalidad, grado de urbanización. Se incluye información por ámbito geográfico. En concreto los datos sobre la situación económica de los individuos procedentes de una encuesta que la mayoría de países realizan para dar seguimiento al desarrollo social de la población. (Hernández, 2014, pág. 32)**

Dentro de este contexto se reconoce a la pobreza como un fenómeno social en el que influyen múltiples factores y que a la vez son determinantes al momento de ejecutarse acciones en beneficio de la sociedad en general.

### **2.1.19.8 Sociales**

En el caso de las condiciones sociales es evidente que se trata de todos aquellos fenómenos sociales que limitan la interacción de los jóvenes y la presencia de este segmento de la población en actividades beneficiosas como el deporte.

### **2.1.19.9 Video juegos**

Los videojuegos se han convertido en la actividad de mayor predilección para niños, adolescentes y jóvenes, que disponen de tiempo libre y desean disipar la mente, liberándola del estrés.



**El apego hacia los videojuegos es resultado de la presencia de gráficas, música y situaciones que resultan atractivas para todos los que desean manejarlos, convirtiéndose en un recurso ideal para compartir un tiempo con amigos, desarrollar competencias cognitivas y de coordinación. (Gil Juárez & Vida Mombiela, 2011, pág. 33)**

Sin embargo los niveles de aceptación de los videojuegos, se han convertido en un problema, considerando que es una actividad que elige altos niveles de sedentarismo, razón para que en la actualidad, se exija un mayor control y limitación de su uso.

#### **2.1.19.10 Redes sociales**

Las redes sociales forman parte de los medios audiovisuales, considerados actualmente como medios masivos y económicos de comunicación, que no requieren de una mayor inversión para su producción, considerando que sus niveles de alcance son elevadísimos a consecuencia de la facilidad con la que se difunden.

**Entre los medios digitales sobresalen los blogs, las revistas virtuales, las versiones digitales y audiovisuales de los medios impresos, páginas web de divulgación y difusión artística, emisoras de radio virtuales, facebook, Instagram, snapchat, youtube, twitter entre otros (Haro Ólle, 2010, pág. 8)**

Es evidente que la versatilidad que ofrecen las redes sociales, se convierte en un gran atractivo para las sociedades, especialmente en los adolescentes, quien ante las facilidades de comunicación que ofrecen, han reemplazado la interacción directa, limitando cada vez los espacios de relación y así la posibilidad de mantenerse en actividad.

### **2.1.19.11 Televisión**

Forma parte de los medios audiovisuales definidos como aquellos recursos con capacidad de ser escuchados y vistos. Es decir, los dispositivos que se basan en imágenes y sonidos para transmitir la información, como es el caso de la televisión y el cine.

**La televisión plantea el uso de una gran variedad de formatos a la hora de transmitir la información. Entre ellos sobresalen noticieros, telenovelas, documentales, reportajes, entrevistas, programas culturales, pedagógicos y científicos, entre otros. Gracias al acelerado desarrollo tecnológico de las últimas décadas del siglo XX y las primeras del siglo XXI, cada formato conjuga imágenes, textos y sonidos, y, además, plantea un constante contacto e interacción con la teleaudiencia. (Arango, 2015, pág. 25)**

La televisión sigue vigente en la sociedad como uno de los medios de comunicación de mayor popularidad, razón para ser considerada todavía una de las causas de sedentarismo, al generar cierta adicción a su uso, disminuyendo el espacio para ejercitarse.

### **2.1.19.12 Tecnología**

Es evidente que todas las causas de sedentarismo expuestas con anterioridad, están relacionadas con las nuevas tecnologías de la información y su impacto sobre los hábitos de la sociedad, especialmente en lo que se refiere al estilo de vida que se mantiene actualmente.

**Las nuevas tecnologías de la información corresponde al conjunto de herramientas, procedimientos y técnicas empleadas para el procesamiento, almacenamiento, decodificación y transmisión de la información, a través de recursos computacionales, que faciliten estas tareas, convirtiéndose en elemento indispensable para las nuevas generaciones (Alsina, 2011, pág. 3).**

Es la facilidad de comunicarse que ofrecen las nuevas tecnologías y el acceso libre a varias fuentes de información, sobrepasando las fronteras, lo que determina el apego de los adolescentes a todo tipo de aparatos tecnológicos, limitando en gran medida el espacio para interactuar con el medio, con diferentes actividades.

#### **2.1.19.13 Exceso de tareas**

El cambio de pensum académico en el país, que abarca el nuevo bachillerato general unificado, ha dado origen a un grupo más extenso de materias que los estudiantes deben enfrentar para aprobar el nivel y alcanzar su título de bachiller. Este nuevo modo de estudios, significa un mayor número de materias con exceso de tareas.

**Que exigen del estudiantado adquirir aprendizajes básicos comunes mediante un programa de estudios generales. Además de los estudios generales, los estudiantes pueden optar por estudios en diversas áreas científicas, sociales, culturales y artes plásticas, o por módulos para adquirir competencias laborales en distintas esferas profesionales acordes con las demandas del desarrollo del país (Educación, 2015, pág. 1).**

Si bien este nuevo modelo de aprendizaje propone dotar al estudiante de nuevas y mejores competencias, que le permitan un mayor nivel de desempeño, en niveles de educación superior, reduce el tiempo que los adolescentes tienen para realizar otro tipo de actividades, incluso las físicas deportivas, permitiendo que tenga lugar el sedentarismo y altos niveles de estrés.

#### **2.1.19.14 Psicológicas**

Todo lo descrito influye de manera directa en el establecimiento y desarrollo psicológico normal del individuo dando lugar a la presencia de

otras implicaciones de tipo mental que repercuten, en el apego de los jóvenes hacia la práctica deportiva.

#### **2.1.19.15 Familiares**

En la sociedad, constituye su célula fundamental; importantísima forma de organización de la vida cotidiana que cumple funciones destacadas en el desarrollo biológico, psicológico y social del hombre. Desde el punto de vista económico, constituye una unidad de producción y reproducción de bienes y valores materiales.

**La familia tiene tres funciones importantes: bio-sico-social, educativo-cultural y económica. Esta última se ejerce por medio de la realización de las actividades productivas para garantizar la integridad de sus miembros. El hogar constituye el hábitat del hombre, el lugar donde satisface necesidades materiales y espirituales, y donde se crean las bases para su participación social. (Zelinski, 2013, pág. 23)**

El impacto que produce la ocurrencia de un acontecimiento de la vida tiene repercusiones afectivas, cognitivas y conductuales en el individuo, no sólo por el hecho como tal, sino por el significado que éste le atribuye en el conjunto de valoraciones personales y en dependencia de la percepción de eficiencia que el sujeto tenga sobre el control del acontecimiento.

Existe una serie de acontecimientos que tienen carácter accidental y que, por lo general, tiene significado negativo, porque se relacionan con pérdidas inesperadas, como puede ser la muerte de un hijo, de uno de los padres o de un familiar antes del período comprendido en la esperanza de vida, una muerte violenta.

### 2.1.19.16 Laborales

Comprende la organización, donde el individuo realiza el trabajo, su actividad, donde se relaciona con el objeto de trabajo, los instrumentos de producción, el puesto de trabajo, la zona de trabajo, la zona respiratoria, los elementos del medio físico o natural que intervienen en el proceso productivo y entre los cuales, existen factores de riesgo nocivos y peligrosos que pueden alterar su salud y dar lugar a las enfermedades profesionales, accidentes del trabajo y las enfermedades relacionadas con el trabajo, entre otras.

**La actividad laboral del hombre es un proceso social. Está dirigida al cumplimiento de una función y se regula por su conciencia. Estos son rasgos esenciales, distintivos y predominantes; sin embargo, la actividad del hombre se dirige también a satisfacer las necesidades orgánicas y puramente individuales de manera socialmente condicionada. (Zelinski, 2013, pág. 66)**

La actividad del hombre se diferencia en externa e interna. La primera se compone de actos específicos que el sujeto realiza con los objetos reales, por medio de movimientos de brazos, piernas y dedos.

La actividad práctica se caracteriza por dirigirse directamente hacia la transformación de una situación. En cambio, la teórica busca revelar los procedimientos de dicha transformación, a descubrir las leyes a que la transformación obedece.

La diversidad de tipos concretos de actividad humana depende de la multiplicidad de necesidades del hombre y de la sociedad. Cada uno de estos tipos de actividad incluye frecuentemente elementos de actividad externa, interna, práctica y teórica.

Así concebido, el trabajo es una interacción material cuyo componente específico y fundamental es su carácter socio-histórico; la relación del

hombre con su medio ambiente -socio-económico, abiótico, biótico y cultural- y con su conciencia social, y que comprende la interacción del sujeto con su propio organismo biológico, psicológico y social.

## **2.1.20 Enfermedades más frecuentes**

### **2.1.20.1 Cardiovasculares**

Una de las consecuencias naturales del paso de los años es el progresivo engrosamiento y endurecimiento de las arterias y el estrechamiento de las mismas como resultado del acumulo en sus paredes de depósito de grasa. Un proceso que puede iniciarse a edades muy tempranas; probablemente incluso en la edad pediátrica, aunque sus manifestaciones aparezcan más tarde, generalmente a partir de la 5 década de la vida. Cuando este proceso afecta a las arterias que riegan el propio corazón, las arterias coronarias, el consejo usencias son la angina de pecho y el infarto de miocardio; cuando son las arterias del cerebro las afectadas se produce el infarto cerebral, y cuando son las arterias periféricas, su manifestación es la enfermedad vascular periférica.

**Los factores de riesgo más importantes para padecer estas enfermedades son el hábito de fumar, la tensión arterial alta o hipertensión, los niveles altos de colesterol en sangre, la diabetes, la inactividad física, la obesidad, la edad y el hecho de ser varón. Las mujeres en edad fértil se encuentran en situación más favorable, debido al efecto protector ejercido por sus altos niveles de hormonas estrogénicas. Desafortunadamente para ellas, esta protección se reduce mucho tras la menopausia, al descender los niveles de estrógenos circulantes por sangre. (González, 2016, pág. 52)**

La actividad física regular ayuda a corregir los factores de riesgo cardiacos, y aleja el umbral de las manifestaciones de la enfermedad coronaria. Además, y en relación con la enfermedad coronaria; Favorece la vasodilatación de las arterias coronarias. Mejora la capacidad de contracción y de relajación del corazón. Disminuye el riesgo de formación

de trombos en la circulación coronaria. Disminuye las demandas de oxígeno del propio corazón, en reposo y en esfuerzo. Reduce la ansiedad.

### **2.1.20.2 Enfermedad pulmonar (Respiratorias)**

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica es el nombre genérico de un grupo de enfermedades progresivas que se caracterizan por la destrucción de la pared alveolar y el estrechamiento de los bronquios, la retención de secreciones mucosas y la debilidad de los músculos respiratorios. La principal consecuencia fisiológica de esas alteraciones es la limitación (concepto algo más amplio que la obstrucción) al flujo espiratorio (menor velocidad de vaciado respiratorio)

**Entre las distintas enfermedades que engloba, se encuentra el enfisema, el asma y la bronquitis crónica. El enfisema está caracterizado por una pérdida progresiva de alveolos y de la red vascular asociada, lo que provoca un aumento permanente de los espacios aéreos distales a los bronquiolos terminales con destrucción de la pared. En el enfisema, las fibras elásticas del parénquima pulmonar se rompen y desgarran. (Chicharro, 2008, pág. 357)**

La bronquitis crónica se caracteriza por la presencia de una tos persistente productiva (al menos tres meses en dos años consecutivos), con episodios frecuentes y disnea. El asma se caracteriza por la inflamación de la vía aérea y se manifiesta por una hiperreactividad bronquial frente a distintos estímulos, y por una obstrucción de la vía aérea, que generalmente revierte espontáneamente o con tratamiento.

### **2.1.20.3 Diabetes**

Dejando a un lado a aquellos diabéticos tipo1 o tipo2 que realizan ejercicios físicos a nivel de deportista profesional y que precisan un programa específico y diseñado en exclusiva para ellos, el resto de los diabéticos pueden englobarse en función de sus comorbilidades. El

ejercicio prescrito se basará en ejercicios como para un obeso que, para un delgado, lo mismo para un sedentario que para un atleta.

**En términos de valores absolutos, si es diferente el gasto calórico entre ellos, pero sirve para unificar criterios. Las fuentes de energía utilizadas por el músculo esquelético varían según se encuentre en fase de reposo o ejercicio. En reposo, solo el 10% de la energía producida por el músculo procede de la oxidación de la glucosa, mientras que el 85-90% procede de los ácidos grasos y el 1-2% de los aminoácidos. Cuando comienza el ejercicio, el metabolismo de los hidratos de carbono se incrementa al aumentar la degradación de glucógeno en el músculo. (Massó, 2009, pág. 99)**

La captación de glucosa y oxígeno aumenta a medida que se incrementa el flujo sanguíneo al músculo. A la vez se produce rápidamente lactato que pasa al torrente circulatorio y, a los pocos minutos de comenzar el ejercicio, el metabolismo pasa de ser anaerobio a ser aerobio. La concentración de glucosa en sangre se mantiene prácticamente constante como resultado de los mecanismos de contra regulación producción de glucosa hepática y velocidad de absorción de la glucosa por el músculo.

El ejercicio físico incrementa el consumo de oxígeno, la frecuencia cardíaca y el ritmo respiratorio y estos parámetros, dentro de determinados límites, con el gasto calórico y la intensidad de la actividad física realizada. Teniendo los datos de gastos calóricos que se encuentran en distintas tablas publicadas los de frecuencia cardíaca, ritmo respiratorio y MET de la actividad física en cuestión podremos calcular el gasto metabólico para un individuo determinado.

#### **2.1.20.4 Obesidad**

La actividad física es obviamente un componente muy importante para los programas de pérdida y control de peso. Dado el incremento



global de la incidencia del sobrepeso y la obesidad en todos los segmentos de la población, los medios de comunicación han prestado mucha atención a las recomendaciones de la actividad física.

**Es necesario que las recomendaciones emitidas por la Organización mundial de la salud se centran en la dosis de actividad física que podrá reducir la morbilidad de varias enfermedades crónicas, en lugar de tratar específicamente el tema del control del peso corporal. La prevención del sobrepeso es un tema muy complejo, debido sobre todo a las diferencias genéticas entre los individuos. Es evidente que las recomendaciones vigentes de acumular 30 minutos o más de actividad física a una intensidad moderada al día contribuyen positivamente en la salud del sujeto con sobrepeso u obesidad pero pueden ser insuficientes para poder mantener el peso corporal.. (Chicharro, 2008, pág. 40)**

Por ello es importante el diseño y aplicación de un programa de actividades físicas, donde contenga actividades físicas que ayuden a mejorar la salud física y mental de los funcionarios que laboran en esta importante institución.

#### **2.1.20.5 Colesterol**

El colesterol es una sustancia cerosa y grasa que genera el propio organismo, aunque también se ingiere por la dieta, a través de los alimentos de origen animal. Aunque solemos asociar el colesterol con algo negativo para la salud, el colesterol también realiza importantes funciones en el cuerpo, tales como ayudar a generar las paredes celulares o segregar hormonas.

El problema surge cuando nos excedemos con consumo. Si hay demasiado colesterol circulando por la sangre, este se deposita en las paredes de las arterias, se hace grueso y duro y acaba estrechando el paso por donde debe circular la sangre. A este fenómeno se le conoce con el nombre de arteriosclerosis.

En términos generales la respuesta es sí. Pero analicemos más detenidamente lo que significa ejercicio físico. Solemos distinguir tres conceptos, actividad física, ejercicio físico y deporte. Denominamos actividad física a cualquier actividad que requiera movilización muscular para alcanzar los objetivos. Caminar para desplazarnos, o subir escaleras para llegar al segundo piso, esto es una actividad física. “La práctica del ejercicio es incluso beneficioso para los pacientes que ya han sufrido un primer episodio de infarto, no sólo porque colabore a mantener el peso y baje el colesterol, sino porque la mecánica”. (Masana, 2009, pág. 151)

La actividad física divide a la gente entre los sedentarios y los activos. La barrera estaría en caminar unos treinta minutos diarios. Esta actividad moderada disminuye el riesgo cardiovascular. En general, se recomienda que aumentamos la actividad física procurando aprovechar todas las oportunidades. Subir por las escaleras y no utilizar el ascensor, aparca el coche algo más lejos de lo necesario, para obligarnos a caminar un poco más o no utilizar el coche, son algunos de los trucos para aumentar la forma inmediata la cantidad de actividad física.

#### **2.1.20.6 Triglicéridos**

Los triglicéridos son la principal fuente de energía del organismo. Proceden de alimentación y de su propia síntesis en el hígado. Cuando estamos en ayunas, el hígado envía triglicéridos a la sangre en las VLDL, que distribuye a los tejidos para satisfacer sus necesidades energéticas. Tras las comidas, una buena parte de los triglicéridos circula en forma de quilomicrones, que contienen la grasa dietética absorbida y cumplen la misma función que las VLDL en la distribución de energía. Ya que los triglicéridos equivalen a energía, los que no necesitan quemarse de inmediato, y por tanto sobran, se depositan en forma de gotas de grasa en células especializadas y constituyen al tejido graso o adiposo, la reserva de energía del organismo.

**Esto explica porque engordamos (acumulamos grasa) o adelgazamos (perdemos grasa), cuando adquirimos más o menos energía con la comida de la que gastamos con la actividad física. Como en el caso del colesterol, también hay factores genéticos que determinan que el hígado sea más lento. Sin embargo, aquí predominan los factores perjudiciales típicos del estilo de vida de las sociedades contemporáneas en los países desarrollados, alimentación rica en calorías y alcohol, obesidad e inactividad física. (Rodés, 2014, pág. 405)**

La dieta habitual tiene gran influencia sobre la salud en general y los lípidos de la sangre en particular. El patrón alimentario que se asocia a una mejor salud, al mismo tiempo que ayuda a controlar las cifras de colesterol y triglicéridos, sería el siguiente; alto consumo de alimentos vegetales ricos en fibra y antioxidantes (cereales integrales, verduras, legumbres, frutas y frutos ecos) y de pescado y bajo consumo de grasas animales, incluyendo lácteos ricos en grasa y alimentos elaborados ricos en grasas y azúcares (fritos de bolsa, bollería, pastelería y bebidas edulcoradas).

## **2.1.21 Salud Psicológica**

### **2.1.21.1 Estrés laboral**

El estrés laboral es un fenómeno frecuente en el mundo del trabajo. De hecho, algún autor lo ha caracterizado como “pandemia” del siglo XXI. La última Encuesta Nacional de Seguridad e higiene en el trabajo, realizada en el 2007, ha puesto de manifiesta las condiciones laborales más preocupantes o molestas para los trabajadores. El riesgo de tener un accidente, preocupa a un 22,6%. Le sigue el riesgo de perder el empleo 21,9%, la cantidad de trabajo que ha de realizar (21,5%), el riesgo de tener enfermedad.

**La importancia creciente del estrés laboral está relacionada con las transformaciones que están produciendo en los mercados de trabajo, las relaciones**

**laborales, las empresas y la propia naturaleza del trabajo. La globalización de la economía y los mercados, la crisis financiera, los cambios tecnológicos y los demográficos y sociales tienen importantes repercusiones sobre las formas organizativas de las empresas, las relaciones entre empresa y trabajador, los sistemas de trabajo, el contexto del puesto y la propia actividad laboral. Las condiciones de trabajo han mejorado en varios aspectos, pero han surgido o se han intensificado nuevos riesgos, en su mayor parte de carácter psicosocial. (Peiró, 2010, pág. 9)**

Ahora bien, las demandas emergentes ofrecen también oportunidades de desarrollo y realización personal. Las experiencias de estrés pueden deteriorar la salud y el bienestar de los trabajadores, pero pueden también, en determinadas condiciones, tener consecuencias beneficiosas. Durante las últimas décadas, los riesgos laborales de carácter psicosocial han recibido más atención en la legislación y en las políticas de prevención de riesgos y seguridad laboral. Para ello, el empleador tiene la obligación de evaluar y prevenir los riesgos laborales, incluidos los del carácter psicosocial

### **2.1.21.2 Depresión**

Tradicionalmente, la depresión clínica hace referencia a cualquier depresión que cumple los criterios específicos y clínicos descritos en los manuales de medicina. Lejos de ser algo inventado o que tiene dentro de la cabeza, la depresión clínica es un problema que afecta a todo el cuerpo y que tiene también efectos bioquímicos y emocionales.

**Con síntomas como la tristeza, el llanto, la fatiga, los trastornos de apetito, la reducción del deseo sexual, la preocupación, el miedo, dificultades para concentrarse y sentimientos de desesperanza, está claro que la depresión clínica puede ser un grave problema sino se trata adecuadamente. Aun así, pese a que no puede ser muy devastadora, la depresión clínica muchas veces se deja sin tratar. (Luciani, 2010, pág. 17)**

La razón es que para muchos la depresión es una etiqueta vergonzosa. Se sienten avergonzados y humillados porque creen que no pueden superar las situaciones o que son demasiado débiles. Dicen debería ser capaz de enfrentarme a esto o No hay ninguna razón para que este deprimido. Si espero lo suficiente, desaparecerá. Aun así, hay personas que ignoran todo lo referente a la depresión y la percibe como una parte inevitable de la vida. La depresión en las empresas debe ser tratada por un especialista, con el objetivo de que los trabajadores se sientan cada vez mejor, a esto se le debe combinar con la actividad deportiva.

### **2.1.21.3 Ansiedad**

Me va a dar un infarto. De verdad, que me da. A veces se sabe que va a pasar algo. No sé, tiene una especie de nudo en la garganta. Últimamente me da miedo ir al trabajo y cuando voy, estoy siempre buscando una oportunidad para descansar y no alterar demasiado mi ritmo cardíaco. Fui al médico y me dijo que mi presión arterial estaba ligeramente elevada. Bueno si fuese una ligeramente elevada, no me hubiese dicho que tenía que perder unos kilos ni me hubiese recetado medicinas. “Sé que intenta no alarmarme. Empezó a recetarme unos medicamentos y ahora lo único que sé es que mi corazón está a punto de explotar”. (Luciani, 2010, pág. 17)

Esta es una enfermedad que debe ser tratada inmediatamente por un especialista y también la empresa debe tomar cartas en el asunto con el propósito de superar este problema, implementando un programa de actividades físicas, donde los trabajadores por lo menos tengan un tiempo para desestresarse y tener momentos de diversión

#### **2.1.21.4 Preocupación**

La preocupación destruye el cuerpo, puede provocar enfermedades tales como hipertensión, problemas cardiovasculares, dolor de cabeza, resfriados, úlceras y padecimientos estomacales.

**La preocupación manifiesta nuestra inseguridad e incapacidad humana que desconfía de la omnipotencia. Una de las características específicas de la preocupación es el enfoque negativo del futuro. Cuando nos preocupamos demasiado desperdiciamos el tiempo especulando en lo que puede o no llegar a suceder y encima de esto, esperamos y tememos lo peor. (Hunt, 2005, pág. 235)**

Para superar este problema después de ser tratado con un especialista, las autoridades de esta prestigiosa institución deben crear un programa de actividades físicas, donde los empleados deben participar masivamente, con el fin de superar y aliviar algunas tensiones, también para sentirse bien física y mentalmente.

#### **2.2 POSICIONAMIENTO TEÓRICO PERSONAL**

La investigación propuesta se refiere al estudio de la condición física y su incidencia en la calidad de vida de los estudiantes de los primeros años de bachillerato del Colegio Universitario UTN, esta investigación está fundamentada con la teoría humanista, porque hablar de la evaluación de la condición física es tratar de las capacidades condicionales como el desarrollo de la velocidad, fuerza, resistencia y flexibilidad, para que estas cualidades estén adecuadamente desarrolladas se debe trabajar en forma dosificada sin causar daño a los individuos como sobre entrenamiento, lesiones musculares por realizar o ejecutar inadecuadamente un movimiento.

El docente, siempre debe evaluar la condición física al inicio de cada periodo con el objetivo de detectar fortalezas y debilidades de los estudiantes, de estos resultados se tendrá el inicio de partida para tener un conocimiento de que como están los estudiantes preparados físicamente. Esta evaluación servirá para detectar talentos deportivos, los estudiantes que mejor condición física nos representará en las diferentes disciplinas deportivas.

Una vez detectado las fortalezas y debilidades a los estudiantes, se les debe dar primeramente un trato acorde a las necesidades e intereses es decir se les debe preparar sin forzarles, es decir se les debe preparar científicamente, para evitar los inconvenientes posteriores. Este tipo de preparación se le debe relacionar con la calidad de vida de los estudiantes, es decir depende si los estudiantes tienen buenos hábitos de vida, tendrán un buen desarrollo de las cualidades físicas.

Es por ello que a los estudiantes si se les debe inculcar buenos hábitos para mejorar la salud física y mental de los estudiantes, a veces los estudiantes se dedican a deambular con los amigos, otros estudiantes se dedican a ver la televisión, otros se dedican a la redes sociales, teléfonos celulares e internet, entonces es allí donde se debe concientizar a todos los estudiantes para que hagan actividad deportiva con el objetivo de mejorar cada una de las cualidades físicas, para ello se debe planificar tanto en volumen e intensidad para evitar lesiones de los estudiantes.

### **2.3 GLOSARIO DE TÉRMINOS**

**Acomodación:** “Implica una modificación de la reorganización actual en respuestas de las demandas del medio”

**Adaptación:** “Atributo de la inteligencia adquirida por la inteligencia adquirida por la asimilación la cual adquiere nueva información”

**Ansiedad:** “Malestar a la vez psíquico y físico, caracterizado por un temor difuso, un sentimiento de inseguridad de desgracia inminente”

**Aprendizaje:** “Adquisición del conocimiento de algo por medio del estudio, el ejercicio o la experiencia, en especial de los conocimientos necesarios para aprender algún arte u oficio”

**Asimilación:** “Se refiere al modo en que un organismo se enfrenta a un estímulo”

**Autoestima:** “El grado en que los individuos tienen sentimientos positivos o negativos acerca de sí mismo y de su propio valor”

**Cardiovascular:** “Es uno de los sistemas más complejos e importantes del organismo, está conformado por el corazón y los vasos sanguíneos que se encuentran unidos formando un circuito cerrado por el que circula la sangre”.

**Calidad de Vida:** “Designa las condiciones en que vive una persona que hacen que su existencia sea placentera y digna de ser vivida, o la llenen de aflicción.

**Confianza:** “Es un valor que se manifiesta cuando la persona se siente respetado, comprendido, alentado y acogido, en el contexto de una relación dialogante y respetuosa”

**Colesterol:** “Es una sustancia cerosa, de tipo grasosa, que existe naturalmente en todas las partes del cuerpo”.

**Coordinación óculo- manual:** “Es la capacidad de percepción y control que tenemos cuando ejecutamos ejercicios con las manos en contacto con un objeto”



**Coordinación;** “Cualidad de sinergia que permite combinar la acción de diversos grupos musculares para la realización de una serie de movimientos con una máxima eficiencia”

**Coordinación óculo- pédica:** “Es la capacidad de percepción y control que tenemos cuando ejecutamos ejercicios con los pies en contacto”

**Diabetes:** “Es una enfermedad crónica que aparece cuando el páncreas no produce insulina suficiente o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce”

**Didáctica:** “Parte de la pedagogía que estudia las técnicas y métodos de enseñanza”

**Depresión:** “Es un trastorno mental frecuente, que se caracteriza por la presencia de tristeza, pérdida de interés o placer, sentimientos de culpa o falta de autoestima, trastornos del sueño o del apetito, sensación de cansancio y falta de concentración”.

**Enseñanza:** “Transmisión de conocimientos, ideas, experiencias, habilidades o hábitos a una persona que no los tiene”

**Estrés laboral:** “Es un fenómeno, cada vez más frecuente, que está aumentando en nuestra sociedad, fundamentalmente porque los tipos de trabajo han ido cambiando en las últimas décadas”

**Flexibilidad:** “Es la capacidad del músculo para realizar el mayor recorrido articular posible sin dañarse”.

**Fuerza:** “Es una capacidad o cualidad motriz condicional que se caracteriza por los procesos de transformación de energía”.

**Intrínseco:** “Íntimo, esencial, que es propio o característico de la cosa que se expresa por sí misma y no depende de las circunstancias”

**Motivación:** “La motivación puede definirse como «el señalamiento o énfasis que se descubre en una persona hacia un determinado medio de satisfacer una necesidad, creando o aumentando con ello el impulso necesario para que ponga en obra ese medio o esa acción”

**Objetivo:** “Un objetivo es el planteo de una meta o un propósito a alcanzar, y que, de acuerdo al ámbito donde sea utilizado, un objetivo es el planteo de una meta o un propósito a alcanzar, y que, de acuerdo al ámbito donde sea utilizado”

**Organización:** “Atributo que posee la inteligencia y está formado por las etapas del conocimiento, grupo de personas y medios organizados con un fin determinado”

**Óculo:** “Pequeña masa de pigmento sensible a la luz, que se encuentra en algunos animales inferiores y en ciertas planta”

**Pedagogía:** “Ciencia que estudia la metodología y las técnicas que se aplican a la enseñanza y la educación, especialmente la infantil”

**Perspectiva:** “Arte que enseña el modo de representar en una superficie los objetos, en la forma y disposición con que aparecen a la vista”

**Psíquicas:** “Pertenece o relativo a las funciones y contenidos psicológicos”

**Visual:** “Visual refiere a aquella línea recta que comprende desde el ojo humano hasta el objeto u objetos”

**Obesidad:** “Se define como un aumento del tejido adiposo corporal”.

**Preocupación:** “Una preocupación es aquella intranquilidad o miedo que algo le despierta a una persona”.

**Proceso:** “Un conjunto de acciones integradas y dirigidas hacia un fin. Una acción continua u operación o serie de cambios o tareas que ocurren de manera definida”

**Razonamiento:** “Consiste en organizar y estructurar las ideas para arribar a una conclusión”

**Recursos:** “Se denomina recursos a todos aquellos elementos que pueden utilizarse como medios a efectos de alcanzar un fin determinado”

**Resistencia:** “La respiración es un proceso vital el cual consiste en la entrada de oxígeno al cuerpo de un ser vivo y la salida de dióxido de carbono del mismo, así como al proceso”.

## **2.4 INTERROGANTES DE INVESTIGACIÓN**

¿Cuál es la condición física que tienen los estudiantes de primero de bachillerato del Colegio Universitario UTN en el año lectivo 2015-2016?

¿Qué tipo de test físicos utiliza para evaluar la condición física de los estudiantes de primero de bachillerato del Colegio Universitario UTN en el año lectivo 2015-2016?

¿Cuáles son los factores determinantes que influyen en la calidad de vida de los estudiantes de primero de bachillerato del Colegio Universitario UTN en el año lectivo 2015-2016?

¿Cuáles son los factores psicológicos que influyen en la calidad de vida de los estudiantes de primero de bachillerato del Colegio Universitario UTN en el año lectivo 2015-2016?

¿Cómo elaborar una propuesta alternativa para desarrollar la condición física y mejorar la calidad de vida de los estudiantes de los estudiantes de primero de bachillerato del Colegio Universitario UTN en el año lectivo 2015-2016?

## 2.5 MATRIZ CATEGORIAL

Concepto	Categorías	Dimensión	Indicadores
Es la capacidad para realizar un trabajo físico con vigor y efectividad, retardando la aparición de la fatiga, buscando la máxima eficiencia (menor gasto energético) y evitando lesiones.	Condición física	Velocidad	Test de 50 m
		Fuerza	Flexión de brazos
			Salto horizontal
			Abdominales 1 min
		Resistencia	Test de 800m
Flexibilidad	Test flexión anterior del cuerpo		
La calidad de vida son definidos como un conjunto de patrones de conducta que caracterizan la manera general de vivir el individuo o grupo, también se dice que es el resultado de la interacción entre las reacciones aprendidas durante el proceso de socialización	Calidad de Vida	Factores determinantes de los estilos de vida	Características individuales
			Entorno micro social
			Factores macro sociales
			Medio geográfico
		Enfermedades más frecuentes	Cardiovasculares
			Respiratorias
			Diabetes
			Obesidad
			Colesterol
		Salud Psicológica	Triglicéridos
			Estrés laboral
			Depresión
			Ansiedad
Preocupación			

## **CAPÍTULO III**

### **3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

##### **3.1.1 Investigación Bibliográfica**

Este tipo de investigación se utilizó con el propósito de elaborar y construir el marco teórico y fundamentación de la propuesta de acuerdo a las variables que se presentan en el tema como es la condición física y calidad de vida de los estudiantes de los primeros años bachillerato del colegio universitario UTN en el año lectivo 2015-2016, para ello se basó en libros, revistas, folletos, internet, artículos científicos.

##### **3.1.2 Investigación de Campo**

Esta tipo de investigación se utilizó con el propósito de ir a lugar de los hechos donde se trabajó con los estudiantes del primero de bachillerato del Colegio Universitario donde se les encuestó y acerca de la calidad de vida y se les tomó pruebas de condición física, donde se evidencio las fortalezas y debilidades de los educandos

##### **3.1.3 Investigación Descriptiva**

Esta tipo de investigación se utilizó con el propósito de indagar características, atributos particulares de la condición física y que aspectos configuran la calidad de vida de los estudiantes de los primeros años bachillerato del colegio universitario UTN.

### **3.1.4 Investigación Propositiva**

Esta investigación se utilizó, luego de conocer los resultados de la encuesta y test físicos se propuso una alternativa de solución al problema detectado, en este caso los bajos niveles de condición física, que está relacionado con la calidad de vida que presentan los estudiantes, para ello se ha propuesto una serie de ejercicios de tipo general y especial para desarrollar las principales cualidades físicas.

## **3.2 MÉTODOS**

### **3.2.1 Método Inductivo**

Este método se utilizó porque parte de hechos particulares que se aplicó para la elaboración del marco teórico y fundamentación de la propuesta, es decir se fue particularizando esta información de las dos variables existentes en el problema de investigación.

### **3.2.2 Método Deductivo**

Este método se utilizó con el propósito de ir de hechos generales a hechos particulares, en este caso sirvió para seleccionar el tema de investigación, que fue una situación bastante ardua, para solucionar problemas existentes en la sociedad.

### **3.2.3 Método Analítico**

Este método sirvió de gran ayuda para realizar los respectivos análisis e interpretaciones, luego de aplicar y obtener los resultados de la aplicación de la encuesta y test físicos a los estudiantes de los primeros años de bachillerato del Colegio Universitario UTN.

### 3.2.4 Método Sintético

Este método sirvió de gran ayuda para realizar las respectivos conclusiones y recomendaciones, luego de aplicar y obtener los resultados de la aplicación de la encuesta y test físicos a los estudiantes de los primeros años de bachillerato del Colegio Universitario UTN.

### 3.2.5 Método Estadístico

Finalmente se utilizó este método estadístico con el propósito de efectuar las representaciones en cuadros y diagramas circulares, donde se representó la información relacionada para posteriormente interpretarla acerca de la condición física y la calidad de vida.

## 3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Dentro de las técnicas e instrumentos que se utilizó fue la encuesta y test físicos para recabar información relacionada con el problema de estudio en este caso la condición física y la calidad de vida de los educandos de este importante plantel de la ciudad de Ibarra y del Norte del País.

## 3.4 POBLACIÓN

**Cuadro N° 1 Población**

Institución	Paralelos	Damas	Varones
<b>Colegio Universitaria UTN</b>	<b>Primero A</b>	<b>17</b>	<b>20</b>
	<b>Primero B</b>	<b>24</b>	<b>21</b>
<b>TOTAL</b>		<b>82</b>	

Fuente: Estudiantes de Primero de bachillerato Colegio UTN

## 3.5 MUESTRA

Se trabajó con la totalidad de los estudiantes, porque la población es inferior a 200 individuos

## **CAPÍTULO IV**

### **4. ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

Se aplicó una encuesta a los estudiantes de primero de bachillerato de los estudiantes del Colegio Universitario UTN, con el objetivo de conocer la condición física y esta como influye en la calidad de vida de los educandos.

Los resultados fueron organizados, tabulados para luego ser procesados en graficas circulares, con sus respectivas frecuencias y porcentajes de acuerdo a los ítems formulados en la encuesta

Las respuestas proporcionadas por los estudiantes motivo de la investigación se organizaron como a continuación se detalla.

Formulación de la pregunta.

Cuadro gráfico, análisis e interpretación de resultados

En función de la información teórica, de campo

Posicionamiento teórico del investigador.

El análisis e interpretación de resultados es una síntesis de todos los resultados presentados en la aplicación de la encuesta a los estudiantes, estos resultados servirán de base para realizar las actividades didácticas para mejorar la condición física y calidad de vida, que son dos variables que tienen estrecha relación.



#### 4.1.1 Resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes de primero de bachillerato del Colegio Universitario UTN

##### Pregunta N° 1

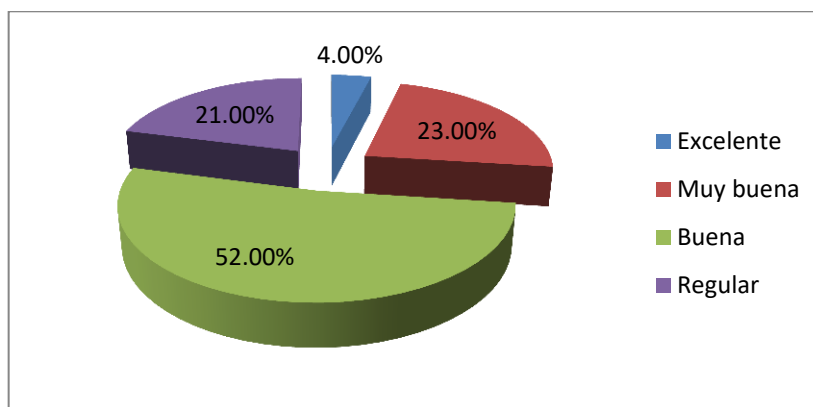
¿Su nivel de condición física?

**Cuadro N° 2 Nivel de condición física**

Alternativa	Frecuencia	%
Excelente	3	4,%
Muy buena	19	23,%
Buena	43	52,%
Regular	17	21,%
<b>TOTAL</b>	<b>82</b>	<b>100,%</b>

Fuente: Estudiantes de primero de bachillerato UTN

**Gráfico N° 1 Nivel de condición física**



Autor: Carlozama Chicaiza José Julián

#### INTERPRETACIÓN

Se evidencia que más de la mitad de los estudiantes de primero de bachillerato tienen una condición física buena y en menor porcentaje esta la alternativa excelente, muy buena y regular Sin embargo se recomienda que se deba trabajar las cualidades físicas de manera regular para fortalecer los músculos del cuerpo.

## Pregunta N° 2

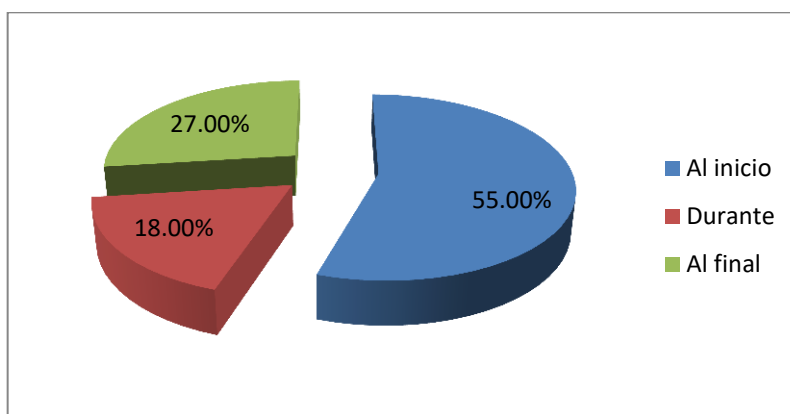
2. ¿Cada que tiempo evalúa la condición física de los estudiantes de primero de bachillerato?

**Cuadro N° 3 Cada que tiempo evalúa la condición física**

Alternativa	Frecuencia	%
Al inicio	45	55,%
Durante	15	18,%
Al final	22	27,%
<b>TOTAL</b>	<b>82</b>	<b>100,%</b>

Fuente: Estudiantes de primero de bachillerato UTN

**Gráfico N° 2 Cada que tiempo evalúa la condición física**



Autor: Carlozama Chicaiza José Julián

## INTERPRETACIÓN

Se considera que más de la mitad de los estudiantes de primero de bachillerato manifiestan que les evalúan la condición física de los estudiantes de primero de bachillerato al inicio del año, y en menor porcentaje esta las alternativas durante y al final del semestre Sin embargo se recomienda realizar evaluaciones periódicas para conocer sus fortalezas y debilidades y de allí emprender una adecuada preparación, para incrementar sus cualidades físicas.

### Pregunta N° 3

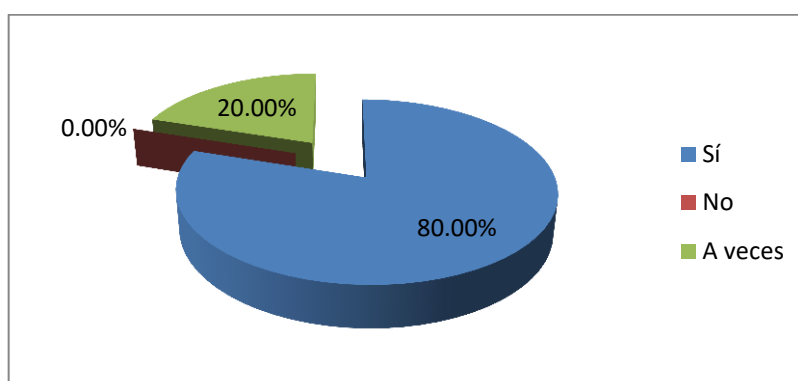
¿Te gustaría mejorar la condición física con métodos y medios adecuados?

**Cuadro N° 4 Te gustaría mejorar la condición física**

Alternativa	Frecuencia	%
Sí	66	80,%
No	0	0,%
A veces	16	20,%
<b>TOTAL</b>	<b>82</b>	<b>100,%</b>

Fuente: Estudiantes de primero de bachillerato UTN

**Gráfico N° 3 Te gustaría mejorar la condición física**



Autor: Carlozama Chicaiza José Julián

### INTERPRETACIÓN

Se revela que más de la mitad de los estudiantes de primero de bachillerato manifiestan que les sí gustaría mejorar la condición física con métodos y medios adecuados y en menor porcentaje esta las alternativas que nos les gustaría Sin embargo se recomienda utilizar variedad de métodos y medios para incrementar su condición física, que es la base para la preparación de otros deportes.

#### Pregunta N° 4

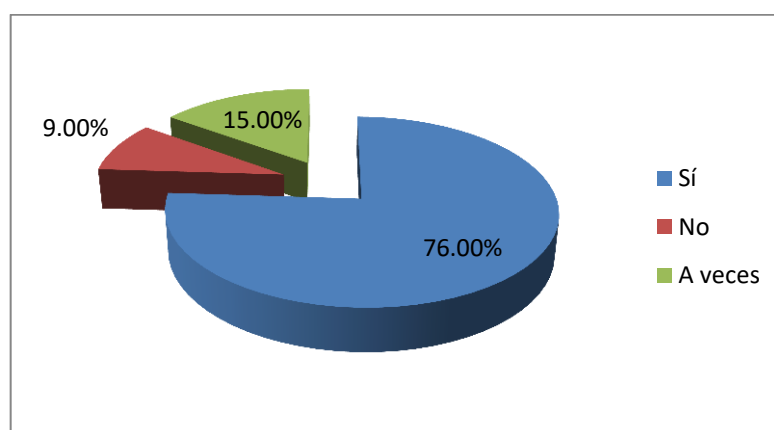
¿Según tu criterio la condición física influye en la calidad de vida?

**Cuadro N° 5 Condición física influye calidad de vida**

Alternativa	Frecuencia	%
Sí	62	76,%
No	7	9,%
A veces	13	15,%
TOTAL	82	100,%

Fuente: Estudiantes de primero de bachillerato UTN

**Gráfico N° 4 Condición física influye calidad de vida**



Autor: Carlozama Chicaiza José Julián

#### INTERPRETACIÓN

Se concluye que la mayoría de los estudiantes de primero de bachillerato manifiestan que sí la condición física influye en la calidad de vida y en menor porcentaje esta las alternativas que nos les gustaría Sin embargo se recomienda utilizar variedad de métodos y medios para incrementar su condición física, que es la base para la preparación de otros deportes.

## Pregunta N° 5

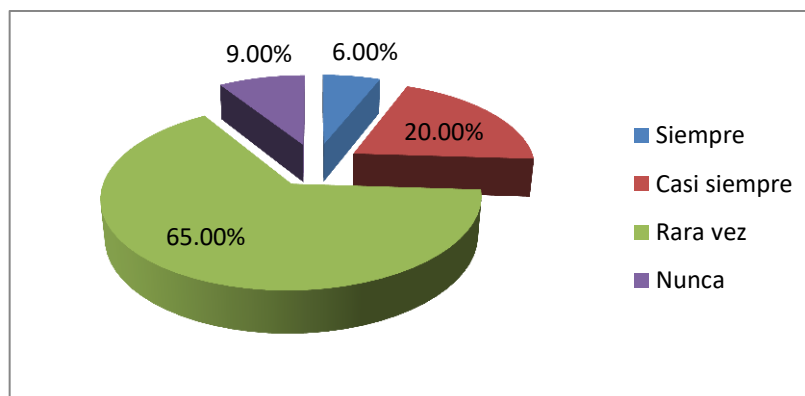
¿Cuándo realizas el test de resistencia aeróbica te fatigas con facilidad?

**Cuadro N° 6 Test de resistencia aeróbica**

Alternativa	Frecuencia	%
Siempre	5	6,%
Casi siempre	16	20,%
Rara vez	53	65,%
Nunca	8	9,%
<b>TOTAL</b>	<b>82</b>	<b>100,%</b>

Fuente: Estudiantes de primero de bachillerato UTN

**Gráfico N° 5 Test de resistencia aeróbica**



Autor: Carozama Chicaiza José Julián

## INTERPRETACIÓN

Se evidencia que más de la mitad de los estudiantes de primero de bachillerato manifiestan que rara vez cuando realiza el test de resistencia aeróbica se fatiga con facilidad y en menor porcentaje estas alternativas siempre, casi siempre, nunca. Sin embargo se recomienda realizar trabajos continuos con el objetivo de mejorar la resistencia a lo largo del curso.

## Pregunta N° 6

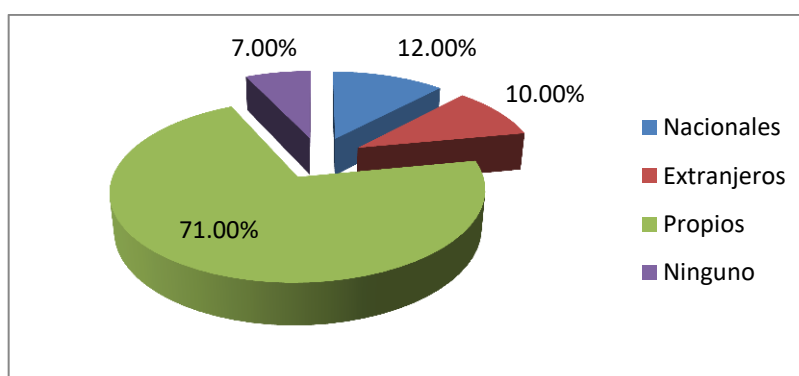
¿Qué tipo de test físicos utiliza para evaluar la condición física?

**Cuadro N° 7 Qué tipo de test físicos utiliza**

Alternativa	Frecuencia	%
Nacionales	10	12,%
Extranjeros	8	10,%
Propios	58	71,%
Ninguno	6	7,%
<b>TOTAL</b>	<b>82</b>	<b>100,%</b>

Fuente: Estudiantes de primero de bachillerato UTN

**Gráfico N° 6 Qué tipo de test físicos utiliza**



Autor: Carlozama Chicaiza José Julián

## INTERPRETACIÓN

Se considera que más de la mitad de los estudiantes de primero de bachillerato manifiestan que el tipo de test físicos que utiliza para evaluar la condición física son los propios es decir elaborados de acuerdo a la realidad de los deportistas y en menor porcentaje esta las alternativas nacionales, extranjeros, ninguno. Al respecto se manifiesta que se debe trabajar con baremos propios de nuestra realidad.

## Pregunta N° 7

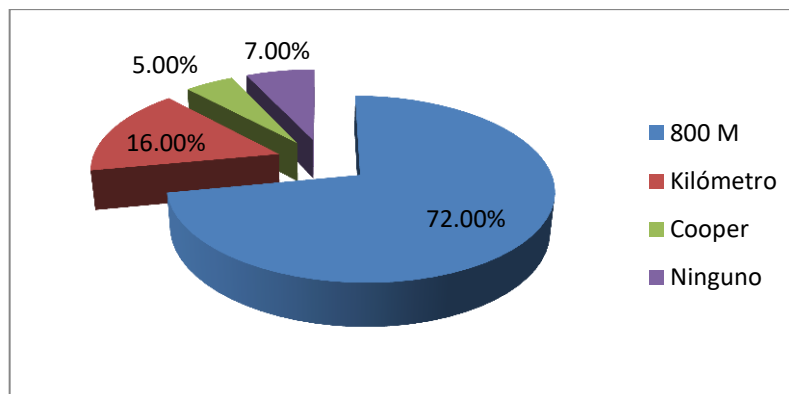
¿Para evaluar la resistencia aeróbica que tipo de test utiliza su profesor?

**Cuadro N° 8 Resistencia aeróbica que tipo de test**

Alternativa	Frecuencia	%
800 M	59	72,%
Kilómetro	13	16,%
Cooper	4	5,%
Ninguno	6	7,%
<b>TOTAL</b>	<b>82</b>	<b>100,%</b>

Fuente: Estudiantes de primero de bachillerato UTN

**Gráfico N° 7 Resistencia aeróbica que tipo de test**



Autor: Carlozama Chicaiza José Julián

## INTERPRETACIÓN

Se revela que más de la mitad de los estudiantes de primero de bachillerato manifiestan que para evaluar la resistencia aeróbica que tipo de test utiliza su profesor es el de 800 metros y en menor porcentaje esta las alternativas kilómetro, Cooper, ninguna. Al respecto se manifiesta que los test aplicados de resistencia, tienen que ser válidos y confiables, es decir que midan lo que pretenden medir.

## Pregunta N° 8

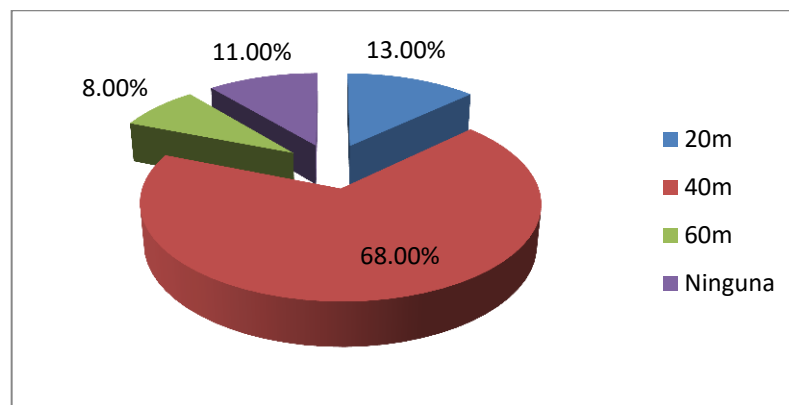
¿Para evaluar la velocidad que tipo de test utiliza su profesor?

**Cuadro N° 9 Velocidad que tipo de test**

Alternativa	Frecuencia	%
20m	11	13,%
40m	56	68,%
60m	6	8,%
Ninguna	9	11,%
<b>TOTAL</b>	<b>82</b>	<b>100,%</b>

Fuente: Estudiantes de primero de bachillerato UTN

**Gráfico N° 8 Velocidad que tipo de test**



Autor: Carlozama Chicaiza José Julián

## INTERPRETACIÓN

Se concluye que más de la mitad de los estudiantes de primero de bachillerato manifiestan que para evaluar la velocidad que tipo de test utiliza su profesor es el 40 de metros y en menor porcentaje esta las alternativas de 20 metros, 60 metros y ninguna. Al respecto se manifiesta que los test aplicados de velocidad, tienen que ser válidos y confiables, es decir que midan lo que pretenden medir.



## Pregunta N° 9

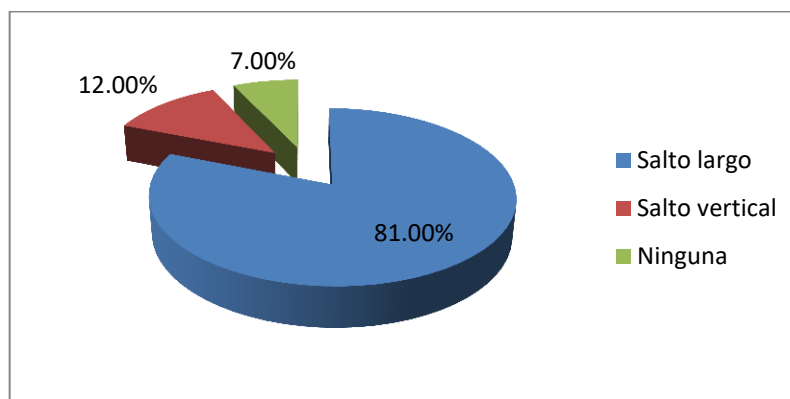
¿Para evaluar la fuerza de piernas que tipo de test utiliza su profesor?

**Cuadro N° 10 Fuerza de piernas que tipo de test**

Alternativa	Frecuencia	%
Salto largo sin impulso	66	81,%
Salto vertical	10	12,%
Ninguna	6	7,%
<b>TOTAL</b>	<b>82</b>	<b>100,%</b>

Fuente: Estudiantes de primero de bachillerato UTN

**Gráfico N° 9 Fuerza de piernas que tipo de test**



Autor: Carlozama Chicaiza José Julián

## INTERPRETACIÓN

Se evidencia que la mayoría de los estudiantes de primero de bachillerato manifiestan que para evaluar la fuerza de piernas que tipo de test utiliza su profesor el salto largo sin impulso y en menor porcentaje esta las alternativas salto vertical y ninguna. Al respecto se manifiesta que los test aplicados de fuerza de piernas, tienen que ser válidos y confiables, es decir que midan lo que pretenden medir.

## Pregunta N° 10

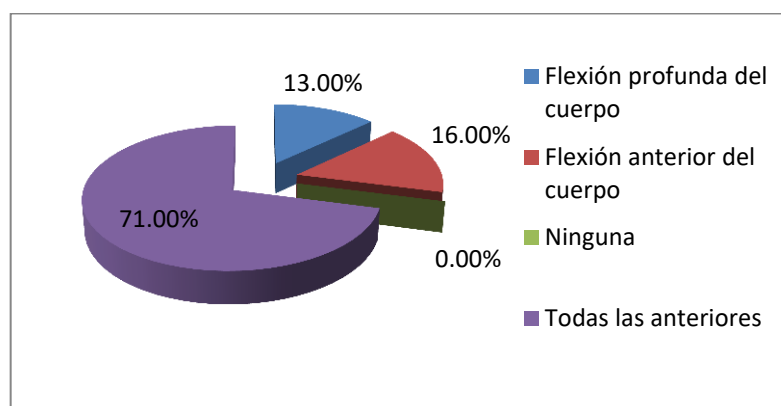
¿Para evaluar la flexibilidad que tipo de test utiliza su profesor?

**Cuadro N° 11 Flexibilidad que tipo de test**

Alternativa	Frecuencia	%
Flexión profunda del cuerpo	11	13,%
Flexión anterior del cuerpo	13	16,%
Ninguna	0	0,%
Todas las anteriores	58	71,%
<b>TOTAL</b>	<b>82</b>	<b>100,%</b>

Fuente: Estudiantes de primero de bachillerato UTN

**Gráfico N° 10 Flexibilidad que tipo de test**



Autor: Carlozama Chicaiza José Julián

## INTERPRETACIÓN

Se considera que más de la mitad de los estudiantes de primero de bachillerato manifiestan que para evaluar la flexibilidad utiliza los test flexión profunda del cuerpo, flexión anterior del cuerpo. Al respecto se manifiesta que se debe utilizar todos test que ayuden a medir la flexibilidad, con el objetivo de detectar fortalezas y debilidades e ir corrigiendo.

## Pregunta N° 11

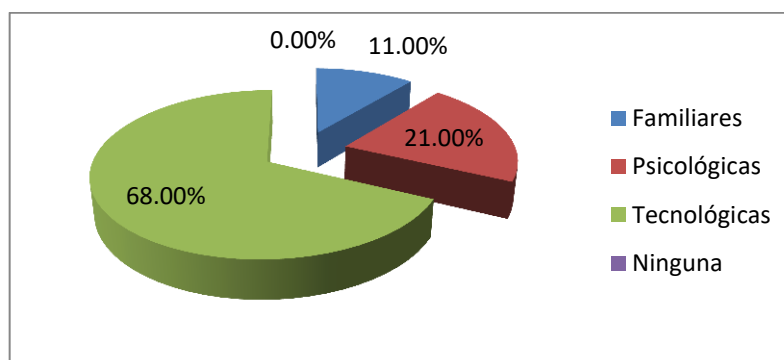
¿Conoce cuáles son los factores determinantes que influyen en la condición física?

**Cuadro N° 12 Inadecuada condición física**

Alternativa	Frecuencia	%
Familiares	9	11,%
Psicológicas	17	21,%
Tecnológicas	56	68,%
Ninguna	0	0,%
<b>TOTAL</b>	<b>82</b>	<b>100,%</b>

Fuente: Estudiantes de primero de bachillerato UTN

**Gráfico N° 11 Inadecuada condición física**



Autor: Carlozama Chicaiza José Julián

## INTERPRETACIÓN

Más de la mitad de los estudiantes de primero de bachillerato manifiestan que los factores determinantes que influyen en la condición física son los tecnológicos y menor porcentaje los familiares, psicológicos. Se debe hacer una campaña para que los estudiantes se dediquen hacer actividades deportivas y más a dedicarse más tiempo a la utilización del celular o las redes sociales.

## Pregunta N° 12

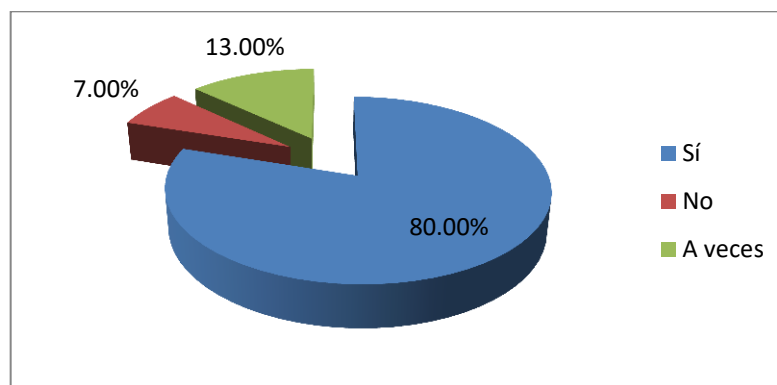
¿Los inadecuados hábitos influyen en la calidad de vida?

**Cuadro N° 13 La calidad de vida**

Alternativa	Frecuencia	%
Sí	65	80,%
No	6	7,%
A veces	11	13,%
<b>TOTAL</b>	<b>82</b>	<b>100,%</b>

Fuente: Estudiantes de primero de bachillerato UTN

**Gráfico N° 12 La calidad de vida**



Autor: Carlozama Chicaiza José Julián

## INTERPRETACIÓN

La mayoría de los estudiantes de primero de bachillerato manifiestan que si influyen inadecuados hábitos en la calidad de vida y menor porcentaje indican que no o a veces. Al respecto se debe concientizar a los estudiantes los efectos negativos que está causando la inadecuada utilización de la tecnología

### Pregunta N° 13

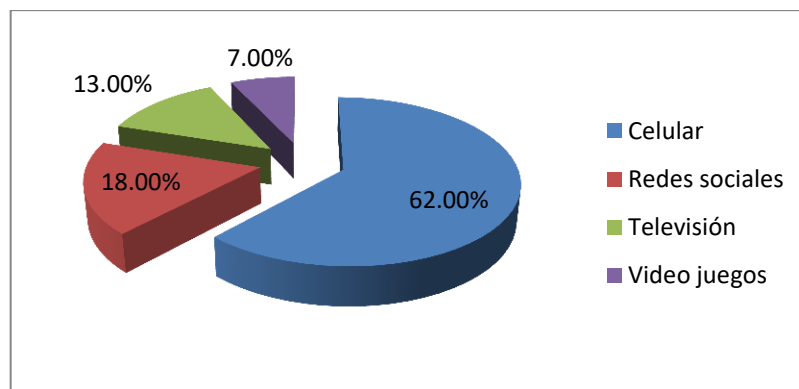
¿Dentro de los factores tecnológicos cual es dispositivo que dedican más tiempo los jóvenes? Seleccione uno

**Cuadro N° 14 Factores tecnológicos**

Alternativa	Frecuencia	%
Celular	51	62,%
Redes sociales	14	18,%
Televisión	11	13,%
Video juegos	6	7,%
<b>TOTAL</b>	<b>82</b>	<b>100,%</b>

Fuente: Estudiantes de primero de bachillerato UTN

**Gráfico N° 13 Factores tecnológicos**



Autor: Carlozama Chicaiza José Julián

### INTERPRETACIÓN

Más de la mitad de los estudiantes de primero de bachillerato manifiestan que dentro de los factores tecnológicos cual es dispositivo que dedican más tiempo los jóvenes, el dispositivo es el celular y menor porcentaje indican la televisión, redes sociales, videos juegos. Al respecto se deben concientizar a los estudiantes los efectos negativos que está causando la inadecuada utilización de la tecnología

## Pregunta N° 14

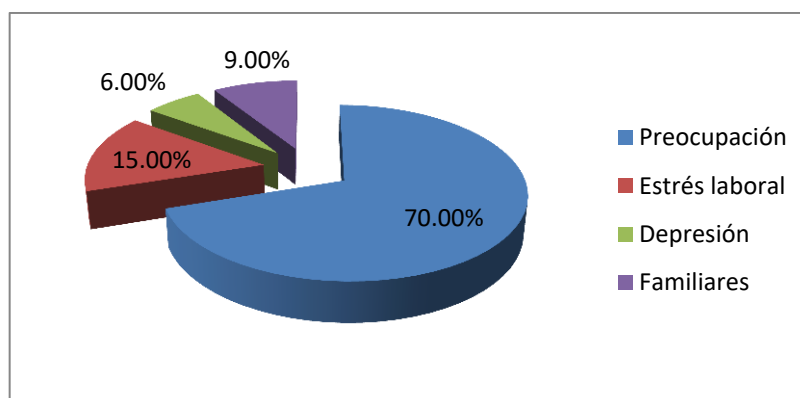
¿Cuáles son los factores psicológicos que han incidido en la calidad de vida de los estudiantes?

**Cuadro N° 15 Factores psicológicos**

Alternativa	Frecuencia	%
Preocupación	57	70,%
Estrés laboral	12	15,%
Depresión	5	6,%
Familiares	8	9,%
<b>TOTAL</b>	<b>82</b>	<b>100,%</b>

Fuente: Estudiantes de primero de bachillerato UTN

**Gráfico N° 14 Factores psicológicos**



Autor: Carozama Chicaiza José Julián

## INTERPRETACIÓN

Más de la mitad de los estudiantes de primero de bachillerato manifiestan que los factores psicológicos que han incidido en la calidad de vida de los estudiantes es la preocupación y menor porcentaje indican el estrés laboral, depresión, problemas familiares. Todos estos problemas pueden ser superados con la ayuda de la práctica de la actividad física.

## Pregunta N° 15

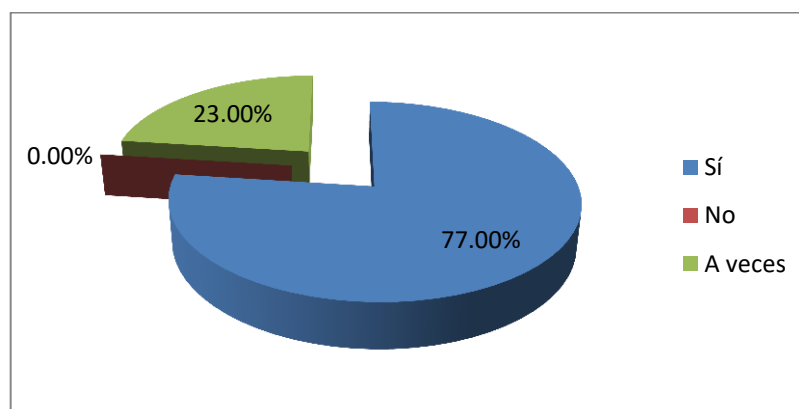
¿El estado de ánimo influye en la preparación de la condición física?

**Cuadro N° 16 Preparación de la condición física**

Alternativa	Frecuencia	%
<b>Sí</b>	<b>63</b>	<b>77,%</b>
<b>No</b>	<b>0</b>	<b>0,%</b>
<b>A veces</b>	<b>19</b>	<b>23,%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>82</b>	<b>100,%</b>

Fuente: Estudiantes de primero de bachillerato UTN

**Gráfico N° 15 Preparación de la condición física**



Autor: Carlozama Chicaiza José Julián

## INTERPRETACIÓN

Más de la mitad de los estudiantes de primero de bachillerato manifiestan que el estado de ánimo sí influye en la preparación de la condición física y menor porcentaje indican a veces. A los estudiantes en estas edades se les debe motivar permanentemente, con el objetivo de mejorar su predisposición para la práctica de la actividad física.

## Pregunta N° 16

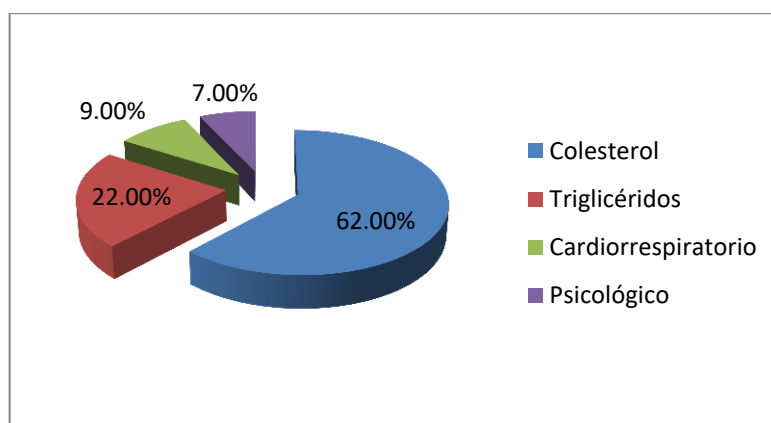
¿Cuáles son las enfermedades más comunes que influyen en la calidad de vida?

**Cuadro N° 17 Enfermedades más comunes**

Alternativa	Frecuencia	%
Colesterol	51	62,%
Triglicéridos	18	22,%
Cardiorrespiratorio	7	9,%
Psicológico	6	7,%
<b>TOTAL</b>	<b>82</b>	<b>100,%</b>

Fuente: Estudiantes de primero de bachillerato UTN

**Gráfico N° 16 Enfermedades más comunes**



Autor: Carlozama Chicaiza José Julián

## INTERPRETACIÓN

Más de la mitad de los estudiantes de primero de bachillerato manifiestan que las enfermedades más comunes que influyen en la calidad de vida es el colesterol y menor porcentaje indican triglicéridos, cardiopatías, psicológico. A los estudiantes se les de incentivar a que realicen actividad física regula y mejora la calidad de vida y evita enfermedades.



## Pregunta N° 17

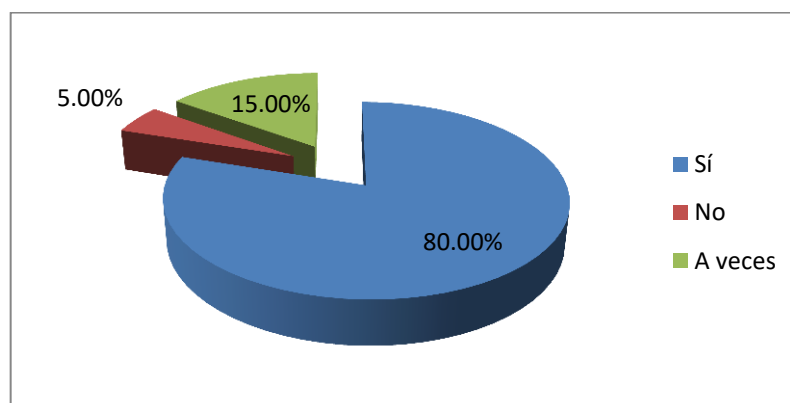
¿Piensa que el ejercicio físico diario ayuda a mejorar la calidad de vida de los estudiantes?

**Cuadro N° 18 Ejercicio físico diario**

Alternativa	Frecuencia	%
Sí	66	80,%
No	4	5,%
A veces	12	15,%
<b>TOTAL</b>	<b>82</b>	<b>100,%</b>

Fuente: Estudiantes de primero de bachillerato UTN

**Gráfico N° 17 Ejercicio físico diario**



Autor: Carlozama Chicaiza José Julián

## INTERPRETACIÓN

La mayoría de los estudiantes de primero de bachillerato manifiestan que el ejercicio físico diario sí ayuda a mejorar la calidad de vida de los estudiantes y menor porcentaje indican que no, a veces. A los estudiantes se les debe incentivar a que realicen actividad física por lo menos 30 minutos diarios con el objetivo de mejorar la calidad de vida, allí están todos los factores de salud, físicos, psicológicos.

## Pregunta N° 18

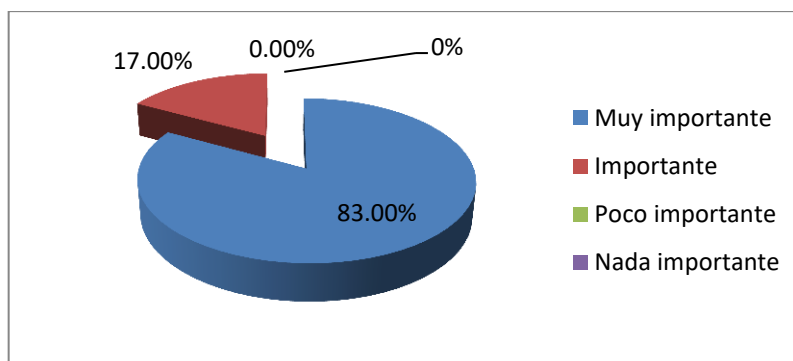
¿Considera importante que el autor del trabajo de grado elabore una guía didáctica para mejorar la condición física y la calidad?

**Cuadro N° 19 Guía didáctica mejorar condición física**

Alternativa	Frecuencia	%
Muy importante	68	83, %
Importante	14	17, %
Poco importante	0	0, %
Nada importante	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>82</b>	<b>100, %</b>

Fuente: Estudiantes de primero de bachillerato UTN

**Gráfico N° 18 Guía didáctica mejorar condición física**



Autor: Carlozama Chicaiza José Julián

## INTERPRETACIÓN

Se evidencia que la mayoría de los estudiantes de primero de bachillerato manifiestan que es muy importante que el autor del trabajo de grado elabore una guía didáctica para mejorar la condición física y la calidad y menor porcentaje indica que es importante. La elaboración de este documento será un material didáctico de apoyo para los docentes y estudiantes para que se basen que actividades se pueden hacer diariamente.

## Pregunta N° 19

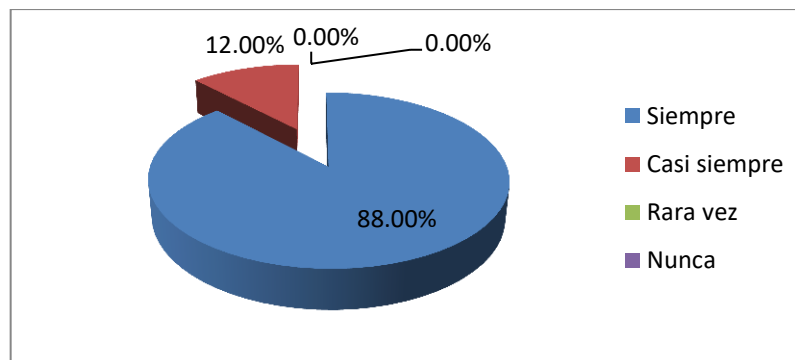
¿La aplicación de una guía didáctica ayudará a mejorar la condición física y calidad de vida?

**Cuadro N° 20 Aplicación de una guía didáctica**

Alternativa	Frecuencia	%
Siempre	72	88,%
Casi siempre	10	12,%
Rara vez	0	0,%
Nunca	0	0,%
<b>TOTAL</b>	<b>82</b>	<b>100,%</b>

Fuente: Estudiantes de primero de bachillerato UTN

**Gráfico N° 19 Aplicación de una guía didáctica**



Autor: Carlozama Chicaiza José Julián

## INTERPRETACIÓN

Se considera que la mayoría de los estudiantes de primero de bachillerato manifiestan que siempre la aplicación de una guía didáctica ayudará a mejorar la condición física y calidad de vida y menor porcentaje indica casi siempre. La aplicación de un programa de actividades por más sencillo que sea siempre tendrá efectos positivos para la salud, física, psicológicos.

#### 4.1.2 Test para valorar la condición física de los estudiantes de primero de bachillerato del Colegio Universitario UTN

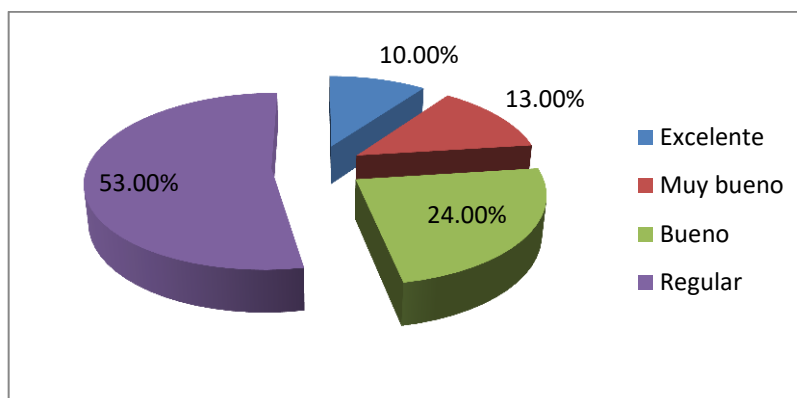
##### Test de 800 metros

**Cuadro N° 21 Test de 800 metros**

Alternativa	Frecuencia	%
Excelente	8	10,%
Muy bueno	11	13,%
Bueno	20	24,%
Regular	43	53,%
<b>TOTAL</b>	<b>82</b>	<b>100,%</b>

Fuente: Estudiantes de primero de bachillerato UTN

**Gráfico N° 20 Test de 800 metros**



Autor: Carlozama Chicaiza José Julián

#### INTERPRETACIÓN

Se revela que más de la mitad de los estudiantes de primero de bachillerato tienen una condición física regular con respecto a la evaluación de 800 metros y en menor porcentaje están las condiciones físicas excelente, muy buena, buena. Esta condición se debe trabajar para mejorar, para ello se debe utilizar variedad de ejercicios.

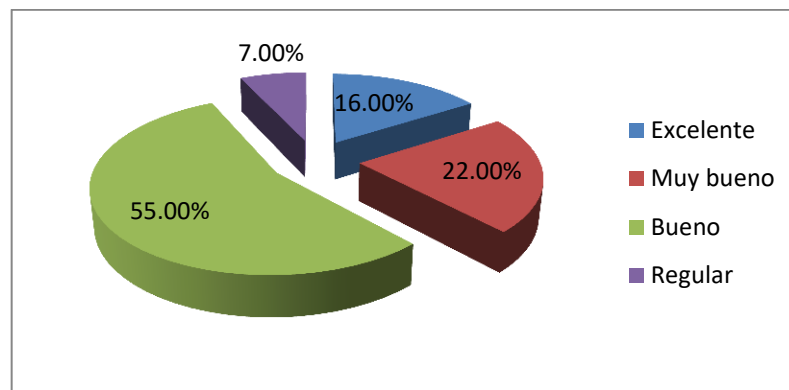
## Test de 40 metros

**Cuadro N° 22 Test de 40 metros**

Alternativa	Frecuencia	%
Excelente	13	16, %
Muy bueno	18	22, %
Bueno	45	55, %
Regular	6	7, %
<b>TOTAL</b>	<b>82</b>	<b>100, %</b>

Fuente: Estudiantes de primero de bachillerato UTN

**Gráfico N° 21 Test de 40 metros**



Autor: Carozama Chicaiza José Julián

## INTERPRETACIÓN

Más de la mitad de los estudiantes de primero de bachillerato tienen una condición física buena con respecto a la evaluación de 40 metros y en menor porcentaje están las condiciones físicas excelente, muy buena, regular. Esta condición se debe trabajar mucho con el propósito de mejorarla.

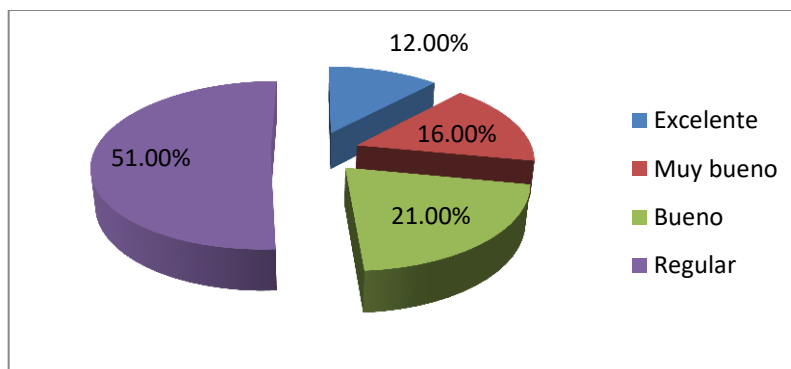
## Test de flexión y extensión de brazos

**Cuadro N° 23 Test de flexión y extensión de brazos**

Alternativa	Frecuencia	%
Excelente	10	12,%
Muy bueno	13	16,%
Bueno	17	21,%
Regular	42	51,%
<b>TOTAL</b>	<b>82</b>	<b>100,%</b>

Fuente: Estudiantes de primero de bachillerato UTN

**Gráfico N° 22 Test de flexión y extensión de brazos**



Autor: Carlozama Chicaiza José Julián

## INTERPRETACIÓN

Más de la mitad de los estudiantes de primero de bachillerato tienen una condición física regular con respecto a la evaluación del test de flexión y extensión de brazos y en menor porcentaje están las condiciones físicas excelente, muy buena, buena. El docente debe trabajar este ejercicio con el objetivo de fortalecer los músculos de los brazos, los mismos cumplen alguna determinada función en la vida cotidiana.

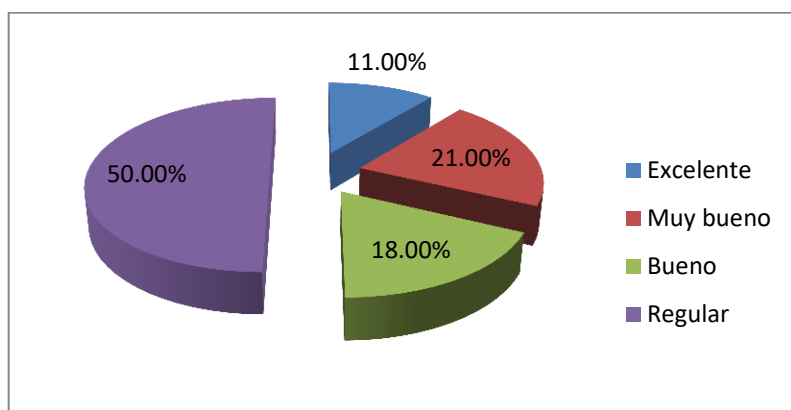
## Test de Salto largo sin impulso

**Cuadro N° 24 Test de Salto largo sin impulso**

Alternativa	Frecuencia	%
Excelente	9	11,%
Muy bueno	17	21,%
Bueno	15	18,%
Regular	41	50,%
<b>TOTAL</b>	<b>82</b>	<b>100,%</b>

Fuente: Estudiantes de primero de bachillerato UTN

**Gráfico N° 23 Test de Salto largo sin impulso**



Autor: Carlozama Chicaiza José Julián

## INTERPRETACIÓN

La mitad de los estudiantes de primero de bachillerato tienen una condición física regular con respecto a la evaluación del test salto largo sin impulso y en menor porcentaje están las condiciones físicas excelente, muy buena, buena. Dentro de la preparación se debe destinar un tiempo un espacio para fortalecer los músculos de las piernas, para ello se debe utilizar variedad de actividades y ejercicios que contribuyan al desarrollo de esta cualidad.

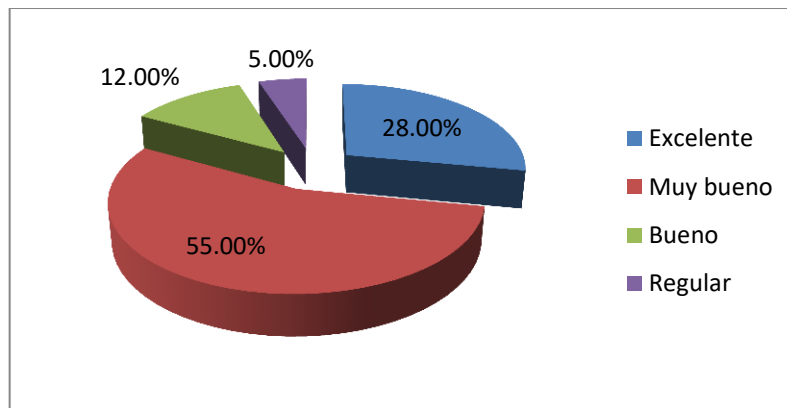
## Test de Abdominales en 1 minuto

**Cuadro N° 25 Test de Abdominales en 1 minuto**

Alternativa	Frecuencia	%
Excelente	23	28,%
Muy bueno	45	55,%
Bueno	10	12,%
Regular	4	5,%
<b>TOTAL</b>	<b>82</b>	<b>100,%</b>

Fuente: Estudiantes de primero de bachillerato UTN

**Gráfico N° 24 Test de Abdominales en 1 minuto**



Autor: Carlozama Chicaiza José Julián

## INTERPRETACIÓN

La mitad de los estudiantes de primero de bachillerato tienen una condición física muy buena con respecto a la evaluación del test de abdominales y en menor porcentaje están las condiciones físicas excelente, buena, regular. Se debe realizar un trabajo de mantenimiento físico, con el objetivo de mantener la fuerza muscular.



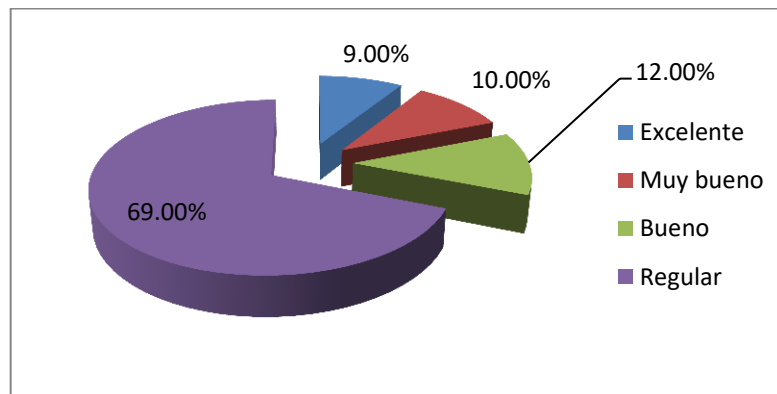
## Test de flexión profunda del tronco

**Cuadro N° 26 Test de flexión profunda del tronco**

Alternativa	Frecuencia	%
Excelente	7	9,%
Muy bueno	8	10,%
Bueno	10	12,%
Regular	57	69,%
<b>TOTAL</b>	<b>82</b>	<b>100,%</b>

Fuente: Estudiantes de primero de bachillerato UTN

**Gráfico N° 25 Test de flexión profunda del tronco**



Autor: Carozama Chicaiza José Julián

## INTERPRETACIÓN

Más de la mitad de los estudiantes de primero de bachillerato tienen una condición física regular con respecto a la evaluación del test de flexión profunda del cuerpo y en menor porcentaje están las condiciones físicas excelente, muy buena, buena. Dentro de la preparación se debe destinar un tiempo un espacio para fortalecer los músculos de las diferentes partes, si bien es cierto la flexibilidad es la primera condición física que va decreciendo según avanza la edad.

## CAPITULO V

### 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1 Conclusiones

- Se concluye que más de la mitad de los estudiantes de primero de bachillerato del Colegio Universitario UTN tienen una condición física regular y en menor porcentaje tienen una condición excelente, muy buena, buena.
- Se considera que más de la mitad de los estudiantes de primero de bachillerato manifiestan que el tipo de test físicos que utiliza para evaluarles la condición física son los propios es decir elaborados de acuerdo a la realidad de los deportistas y en menor porcentaje esta las alternativas nacionales, extranjeros, ninguno.
- Más de la mitad de los estudiantes de primero de bachillerato manifiestan que los factores determinantes que influyen en la condición física son los tecnológicos y menor porcentaje los familiares, psicológicos.
- Más de la mitad de los estudiantes de primero de bachillerato manifiestan que los factores psicológicos que han incidido en la calidad de vida de los estudiantes es la preocupación y menor porcentaje indican el estrés laboral, depresión, problemas familiares.
- Se considera que la mayoría de los estudiantes de primero de bachillerato manifiestan que siempre la aplicación de una guía didáctica ayudará a mejorar la condición física y calidad de vida y menor porcentaje indica casi siempre.

## 5.2 Recomendaciones

- Se recomienda a los docentes de Educación física mejorar la condición física de los estudiantes de primero de bachillerato del Colegio Universitario UTN por medio de ejercicios, medios que ayuden a fortalecer los músculos del cuerpo.
- Se exhorta a los docentes de Educación Física elaborar baremos de condición física de acuerdo a la realidad de los deportistas, para evitar sesgos en la evaluación, estos baremos serán válidos y confiables.
- Se recomienda a los estudiantes de bachillerato tomar mucha conciencia con el uso indiscriminado de los factores tecnológicos, ya esto está afectando a la salud física, psicológica de los educandos.
- Se recomienda a los estudiantes realizar actividad física diaria de por lo menos de 30 a 45 minutos diarios, según recomienda la organización mundial de salud para superar problemas psicológicos que afectan a la de vida.
- Se exhorta a los docentes de Educación Física aplicar la guía didáctica, la misma que ayudará a mejorar la condición física y calidad de vida de los estudiantes del Colegio Universitario.

### **5.3 CONTESTACIÓN A LAS PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN**

#### **Pregunta N° 1**

**¿Cuál es la condición física que tienen los estudiantes de primero de bachillerato del Colegio Universitario UTN en el año lectivo 2015-2016?**

Se evidencia que más de la mitad de los estudiantes de primero de bachillerato tienen una condición física buena y en menor porcentaje esta las alternativas excelentes, muy buena y regular Sin embargo se recomienda que se deba trabajar las cualidades físicas de manera regular para fortalecer los músculos del cuerpo.

#### **Pregunta N° 2**

**¿Qué tipo de test físicos utiliza para evaluar la condición física de los estudiantes de primero de bachillerato del Colegio Universitario UTN en el año lectivo 2015-2016?**

Se considera que más de la mitad de los estudiantes de primero de bachillerato manifiestan que el tipo de test físicos que utiliza para evaluar la condición física son los propios es decir elaborados de acuerdo a la realidad de los deportistas y en menor porcentaje esta las alternativas nacionales, extranjeros, ninguno. Al respecto se manifiesta que se debe trabajar con baremos propios de nuestra realidad.

#### **Pregunta N° 3**

**¿Cuáles son los factores determinantes que influyen en la calidad de vida de los estudiantes de primero de bachillerato del Colegio Universitario UTN en el año lectivo 2015-2016?**

Más de la mitad de los estudiantes de primero de bachillerato manifiestan que los factores determinantes que influyen en la condición física son los tecnológicos y menor porcentaje los familiares, psicológicos. Se debe hacer una campaña para que los estudiantes se dediquen hacer actividades deportivas y más a dedicarse más tiempo a la utilización del celular o las redes sociales.

#### **Pregunta N° 4**

**¿Cuáles son los factores psicológicos que influyen en la calidad de vida de los estudiantes de primero de bachillerato del Colegio Universitario UTN en el año lectivo 2015-2016?**

Más de la mitad de los estudiantes de primero de bachillerato manifiestan que los factores psicológicos que han incidido en la calidad de vida de los estudiantes es la preocupación y menor porcentaje indican el estrés laboral, depresión, problemas familiares. Todos estos problemas pueden ser superados con la ayuda de la práctica de la actividad física.

#### **Pregunta N° 5**

**¿Cómo elaborar una propuesta alternativa para desarrollar la condición física y mejorar la calidad de vida de los estudiantes de los estudiantes de primero de bachillerato del Colegio Universitario UTN en el año lectivo 2015-2016?**

Se considera que la mayoría de los estudiantes de primero de bachillerato manifiestan que siempre la aplicación de un programa de ejercicios ayudará a mejorar la condición física y calidad de vida y menor porcentaje indica casi siempre. La aplicación de un programa de actividades por más sencillo que sea siempre tendrá efectos positivos para la salud, física, psicológicos.

## **CAPÍTULO VI**

### **6. PROPUESTA ALTERNATIVA**

#### **6.1 TÍTULO**

**PROGRAMA DE EJERCICIOS FÍSICOS PARA MEJORAR LA CONDICIÓN FÍSICA Y CALIDAD DE VIDA DE LOS ESTUDIANTES DE BACHILLERATO.**

#### **6.2 JUSTIFICACIÓN**

Una vez realizado el diagnóstico se obtuvieron los siguientes resultados los mismos que justifican la realización de la propuesta alternativa, estos problemas fueron los siguientes: Se concluye que más de la mitad de los estudiantes de primero de bachillerato del Colegio Universitario UTN tienen una condición física regular, más de la mitad de los estudiantes de primero de bachillerato manifiestan que el tipo de test físicos que utiliza para evaluarles la condición física son los propios es decir elaborados de acuerdo a la realidad de los deportistas. Más de la mitad de los estudiantes de primero de bachillerato manifiestan que los factores determinantes que influyen en la condición física son los tecnológicos. Más de la mitad de los estudiantes de primero de bachillerato manifiestan que los factores psicológicos que han incidido en la calidad de vida de los estudiantes es la preocupación, la mayoría de los estudiantes de primero de bachillerato manifiestan que siempre la aplicación de una guía didáctica ayudará a mejorar la condición física y calidad de vida de los estudiantes, todos estos aspectos han contribuido y justificado la elaboración de este programa de actividades físicas, los mismos que

contendrá actividades, tareas que ayuden a fortalecer la condición de cada uno de los estudiantes.

Una óptima capacidad de rendimiento refleja a la persona sana y es además condición indispensable tanto para ser eficiente en el trabajo como para lograr una actitud positiva ante la vida. Una persona fuerte no se cansa tan rápidamente ante cargas físicas. Es capaz de sacar el máximo provecho de su capacidad de trabajo. Muchas investigaciones que se llevan a cabo demuestran que aquellas personas que realizan actividad física con regularidad, logran mejores resultados en el trabajo, padecen menos enfermedades y sufren menos accidentes de trabajo.

Todos estos factores reafirman la necesidad de crear las condiciones que permitan un óptimo desarrollo corporal a través de la ejercitación física en todas las edades. Es por ello que se justifica la realización de este programa con el objetivo de mejorar la condición física de los educandos, este programa contendrá ejercicios que se realizan con cuerdas, con balón medicinal, desarrollo de las cualidades básicas como la velocidad, fuerza, resistencia y flexibilidad, también se incluirán pequeños juegos que ayuden a fortalecer la condición física, también se trabajará en forma individual, en parejas o en grupos.

## **6.3 FUNDAMENTACIÓN**

### **6.3.1 Condición Física**

Cuando una persona se decide por una actividad deportiva determinada y trata de conseguir una adaptación adecuada a las exigencias del deporte que ha elegido lo primero que tiene que analizar es cuales son las habilidades motrices o cualidades que requiere el deporte o actividad física en cuestión y cuáles son las habilidades motrices cualidades físicas que el posee. De acuerdo con estos sabrá lo que tiene y lo que le falta y planeará el entrenamiento de forma adecuada.

El problema de las cualidades físicas solo había sido tratado de forma sintética de dar enfoques y soluciones distintas a todos los problemas relacionados con la educación física, siendo concretamente uno de sus seguidores, quien ideó el nombre de las cualidades físicas, distinguiendo la velocidad, la resistencia, la fuerza y la destreza.

**Más adelante los institutos franceses de educación física que han venido funcionando como anexos de las facultades de medicina han tratado de seguir analizando y resaltando la importancia de las cualidades físicas. Por su parte la, Escuela Sociológica Rusa, más lógica que científica, basándose en la francesa, reconoció en principio un gran número de cualidades quedándose después solamente con tres cualidades: la destreza, la fuerza-resistencia y la velocidad. (Martinez, 2002, pág. 188)**

También se estudió o que llevaba implícitas la movilidad articular, la flexibilidad, la elegancia y la coordinación y exactitud en los movimientos, el ritmo, el sentido de la orientación, la plasticidad, etc. Hasta tal punto las cualidades físicas han tomado importancia, que cada vez se trata más de clasificarlas y definir las con el fin de adaptar al sujeto a una más específica forma de entrenamiento. Así, por ejemplo, en relación con la resistencia y especial del entrenamiento deportivo distingue entre resistencia total especial aeróbica resistencia total anaeróbica, resistencia local aeróbica y anaeróbica, resistencia total especial anaeróbica.

**Por otro lado, en relación con la fuerza, los autores ya no distinguen solo la fuerza absoluta y la potencia, sino que hacen toda una clasificación: fuerza explosiva, fuerza rápida, fuerza lenta, fuerza absoluta del músculo, fuerza relativa del músculo. Por otro lado se habla de las distintas formas de manifestarse la tensión muscular define la fuerza como la capacidad de ejercer tensión contra una resistencia así distingue entre tensión tónica, básica tónica, explosiva balística. etc. (Martinez, 2002, pág. 188)**

El significado de todo esto es que cada vez se trata de profundizar más y analizar el diferente desempeño de los distintos músculos y



cualidades físicas a las exigencias de la competición, para lo cual es necesario conoceré bien a fondo todas las cualidades que intervienen en el proceso deportivo. Nosotros vamos a ajustarnos a la clasificación y distinguiremos la resistencia, la revolución la fuerza y la destreza i incluyendo dentro de esta ultima la resistencia, la velocidad, la fuerza y la destreza, incluyendo dentro de esta ultima la flexibilidad, la coordinación, el equilibrio y la agilidad.

### **6.3.2 Las cualidades físicas**

Podríamos definir las como los factores que determinan la condición física de un individuo y que le orientan o clasifican para la realización de una determinada actividad física y posibilita mediante el entrenamiento que un sujeto desarrolle al máximo su potencial físico. Las cualidades físicas básicas dependen fundamentalmente de los sistemas de alimentación y de movimiento en el hombre, el aparato digestivo, respiratorio y cardiovascular y los huesos, articulaciones y músculos, y en un automóvil, el depósito de combustible y la calidad de la potencial del motor.

**La condición física se compone de un gran número de factores, reagrupados en tres subgrupos: el de las estructuras, el de las cualidades físicas y el de los actos motores, dentro de estos tres, el que nosotros vamos a realizar es el de las cualidades físicas considerando que de los otros dos no nos podemos deshacer, pues los tres puntos determinan la condición de un sujeto. (Martinez, 2002, pág. 189)**

En el tema relacionado con la valoración de las aptitudes físicas, veníamos a enumerar las distintas características o cualidades motrices básicas que se deben estudiarla unión de todas ellas nos iba a llevar al sujeto con una capacidad física para un deporte o esfuerzo concreto. Por ello, cuando hablamos de un individuo físicamente capaz, nos referíamos a las personas fuertes a las personas fuertes, rápidas, ágiles, resistentes

ante la fatiga y con toda clase de recursos en la actividad motriz, independientemente de la formación física marcha la capacidad técnica, factor importantísimo a la hora de valorar el rendimiento total. Una persona con buenas aptitudes motrices no solo aprende rápidamente, sino que logra incluso componer movimientos originales, crear movimientos, base de evolución técnica en muchas especialidades deportivas, entre ellas el fútbol, donde el jugador genial tiene la posibilidad de estar creando casi constantemente situaciones nuevas de movimiento; de aquí que cuanto mejor sea su capacidad física, mayor será su genialidad.

**Las cuatro características motrices básicas (fuerza, velocidad, resistencia y destreza) son por si mismas una atracción, pues cada vez que realizamos un ejercicio o tenemos una actuación deportiva, en cada caso se precisa la fuerza, la acción se ejecuta con una determinada velocidad, en cada caso (cuanto más mejor), dentro de un alto grado de agilidad y coordinación neuromuscular y con un tiempo de duración determinado, o sea con una resistencia también determinada. (Martinez, 2002, pág. 189)**

En cualquier estereotipo motor, las características mencionadas están íntimamente ligadas, actuando en forma yuxtapuesta. La fuerza muscular proporciona la energía estática y dinámica. La velocidad trata de que el estereotipo en su totalidad o en sus componentes básicos se lleve a cabo en un tiempo relativamente corto en relación con un movimiento normal.

La destreza que se manifiesta por la ejecución exacta y acorde con el programa del estereotipo complejo y compuesto de múltiples elementos complicados. Por último, la realización del programa de movimiento establecido, sobre todo cuando este dura más de lo previsto o simplemente requiere una más larga duración, precisa también de la resistencia.

### **6.3.3 La unidad de la técnica y de las capacidades físicas constituye una ley objetiva.**

Por ejemplo, el proceso que se sigue desde que el jugador busca la pelota hasta que la consigue, utilizándola como medio técnico, atraviesa por una serie de vicisitudes (carrera, salto, lucha, arrancada, giros, etc.) que primero tienen un marcado carácter físico; después, una vez poseído el balón, el control, conducción, puesta en juego, golpeo con el pie, pase, tiro, a puerta, etc., tendrán carácter eminentemente técnico, pero la posesión del balón y el mantenimiento de esa posesión han sido una mezcla de las cualidades físicas fuerza, velocidad, resistencia y destreza, primero y de la técnica, después.

**La experiencia demuestra que la práctica por separado de cada una de las cualidades que intervienen en un acto motor, por muy complejo que sea, puede contribuir a la mejora del estereotipo del movimiento en su totalidad. Pero especialmente cuando se trata de jóvenes, el objetivo principal ha de ser la formación de la capacidad general. Antes de enseñar una técnica determinada hay que acudir a métodos universales. (Martinez, 2002, pág. 189)**

Son muchos los autores que han indicado y demostrado que cada una de las características físicas que globalmente determinan la capacidad para el ejercicio se caracteriza de forma individual y se diferencian, asimismo, de un sujeto a otro. Sabemos que hay individuos rápidos especialmente dotados para la velocidad y que, al contrario, los hay con cualidades especiales para la resistencia.

Los ejercicios de condición física constituyen el gran ámbito de los ejercicios analíticos, orientados hacia el desarrollo de los distintos grupos musculares y la mejora de la flexibilidad de determinadas articulaciones. Pueden aplicarse con diferente velocidad, amplitud e intensidad. Modificando y combinando los distintos ejercicios con el fin de lograr un completo dominio del aparato locomotor.

#### 6.3.4 Calidad de vida

El concepto calidad de vida está presente desde la época de los antiguos griegos, en una de las primeras referencias aparece en los postulados y teorías aristotélicas cuando apuntaba que la mayoría de las personas conciben “la buena vida como lo mismo que ser feliz” (Garduño Estrada, Salians Amescua, & Rojas Herrera, 2012, pág. 54).

Dentro de este contexto se describía a la calidad de vida como la felicidad, convirtiéndose en materia de debate, al tener un significado diverso para personas diferentes y en momentos diferentes. Sin embargo, el concepto académico se reconoce en:

**Los años 60 del siglo XX con el desarrollo de los indicadores sociales, en donde la calidad de vida fue conceptualizada principalmente como bienestar objetivo o social y medida por la satisfacción de las necesidades básicas de las poblaciones, para indicar, sobretodo, el bienestar material de las naciones (Zelinski, 2013, pág. 75).**

En esta línea investigativa sobre la calidad de vida, surgen dos corrientes o indicadores sobre los cuales se evalúa, las condiciones de vida de la población, específicamente los aspectos objetivos y subjetivos sobre los cuales se desarrolla la vida de la población en general.

La calidad de vida se define en términos generales como el bienestar, felicidad y satisfacción de un individuo, que le otorga a éste cierta capacidad de actuación, funcionamiento o sensación positiva de su vida. Su realización es muy subjetiva, ya que se ve directamente influida por la personalidad y el entorno en el que vive y se desarrolla el individuo.

Según la OMS, la calidad de vida es

**La percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas, sus inquietudes. Se trata de un concepto muy amplio que está influido de modo complejo por la salud física del sujeto, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con los elementos esenciales de su entorno. (OMS, 2015, pág. 1)**

Con base al concepto citado es posible identificar que los problemas de calidad de vida en una comunidad, están más allá de sus limitaciones económicas. El análisis del factor económico, a pesar de que ha sido considerado el más importante, ha sido aislado también de factores como los ambientales, socioculturales y biológicos que en interacción componen al ser humano.

Desde una concepción integradora la calidad de vida, puede ser concebida como el resultado de las relaciones que establecen los individuos y las comunidades con los elementos bióticos y abióticos del medio. Así, “las concepciones, clasificaciones, usos y manejo del espacio y los recursos que éste les ofrece, son componentes esenciales en una investigación sistémica que aborde la complejidad del concepto de calidad de vida en una comunidad particular” (García Martínez, Sáez Carreras, & Ecarbajal de Haro, 2010, pág. 65).

Algunos estudios realizados para medir las frecuencias estadísticas donde se resaltan las tasas de morbilidad, mortalidad, esperanza de vida, nivel de escolaridad, nivel socioeconómico, incidencia y prevalencia de enfermedades entre otros aspectos como los elementos principales a ser analizados independientemente, sin tener en cuenta las construcciones que sobre la calidad de vida o sus equivalentes tienen las comunidades

A pesar de que se abordan muchos de los componentes relacionados con la calidad de vida, ésta ha sido poco trabajada como una totalidad que surge a partir de las interacciones de todos los elementos ambientales, biológicos y culturales, que componen y caracterizan a los grupos humanos.

Teniendo en cuenta que la realidad incluida en el concepto de calidad de vida ha sido abordada de forma fragmentaria, desarticulada y además muy distante de lo que conciben las poblaciones por ésta, se requiere hacer explícitos algunos elementos del sistema, sus relaciones y emergencias que permitan evidenciar las construcciones y representaciones que sobre la calidad de vida tienen los sujetos y las comunidades.

### **6.3.5 De salud**

La salud es uno de los aspectos más valorados en la vida de las personas. Potencia las oportunidades para participar en el mercado de trabajo, en actividades de educación y formación y en el conjunto de actividades sociales y de ocio, incrementando la calidad de vida. El ejercicio o la actividad física siempre contribuye a la calidad de vida es por ello, que se recomienda realizar actividad física de por lo menos 30 minutos.

### **6.3.6 Condiciones subjetivas**

Por su parte las condiciones subjetivas son indispensables para reconocer como la presencia o ausencia de las condiciones objetivas influyen en otros aspectos de carácter abstracto.

### **6.3.7 Sentido y propósito de la vida**

Este indicador proporciona información subjetiva sobre el sentido y propósito de la vida eudemonía que viene dado entonces en determinar qué se entenderá por felicidad, y es aquí, se mencionan a cuatro tipos de vida y su consiguiente forma de encontrar la felicidad. Según Aristóteles, el hombre cree alcanzar la felicidad con riquezas; o con honores y fama; y otros creen obtenerla por placer.

**Concluye diciendo que no se alcanza la felicidad mediante ninguno de los cuatro caminos mencionados, sino mediante la práctica de la virtud. Hay que vivir la vida de acuerdo a nuestra razón y búsqueda de la verdad, actuando bien, es decir, vivir en la concepción teleológica de la naturaleza humana. (Zelinski, 2013, pág. 78)**

### **6.3.8 Emocionales**

Se consideran los sentimientos y las emociones que se viven momento a momento, como un elemento fundamental en el bienestar subjetivo de las personas. La medida de los sentimientos y las emociones se realiza preguntando a los individuos como se sienten, considerando como referencia un corto espacio de tiempo, lo que supone una ventaja y es mucho más “sencillo de responder que cuando se pregunta a los individuos sobre una valoración de su vida en general, lo que supone considerar aspectos múltiples de su vida y tener en cuenta experiencias previas al momento de la entrevista” (Zelinski, 2013, pág. 98).

## **6.4 OBJETIVOS**

### **6.4.1 Objetivo General**

- Elaborar un programa de ejercicios mediante el desarrollo de actividades previamente establecidos para el mejoramiento de la condición física y calidad de vida.

#### **6.4.2 Objetivos Específicos**

- Seleccionar ejercicios que contribuyan para el desarrollo de la condición física y calidad de vida de los estudiantes de primero de bachillerato del Colegio Universitario de la UTN.
- Proporcionar un programa de ejercicios físicos a los docentes de educación física, con el propósito de que apliquen para el desarrollo de la condición física y mejorar la calidad de vida de los educandos.
- Socializar el programa de ejercicios para mejorar la condición física y calidad de vida a las autoridades, docentes y estudiantes del Colegio Universitario de la UTN.

#### **6.5 UBICACIÓN SECTORIAL Y FÍSICA**

**País:** Ecuador.

**Provincia:** Imbabura

**Ciudad:** Ibarra

**Cantón:** Ibarra

**Beneficiarios:** Autoridades, docentes, estudiantes del Colegio Universitario UTN.

#### **6.6 DESARROLLO DE LA PROPUESTA**


El programa de ejercicios físicos contendrá actividades iniciales llamados prerrequisitos, cuya función es preparar a los estudiantes para las cargas posteriores, su objetivo es calentar el organismo y crear un estado funcional óptimo. Forman parte de ello el calentamiento de la musculatura y la preparación a la carga de los órganos internos, especialmente los sistemas circulatorios al igual que el sistema nervioso. Desde el punto de vista psicológico, estos ejercicios de movilización han de animar al individuo, atraer su atención y dirigir su concentración hacia la sesión.



En este programa se encontrará ejercicios de carácter general y específicos, individuales y en parejas, para el desarrollar cada una de las cualidades físicas como la resistencia aeróbica, anaeróbica, velocidad de reacción, gestual amplitud de zancada, fuerza explosiva, fuerza resistencia. Todos estos aspectos conforman la condición física que ayudaran a fortalecer los músculos del cuerpo. Las realizaciones de ejercicios físicos tienen un sinnúmero de beneficios para el desarrollo de habilidades y destrezas. El profesor de educación debe dominar una gran variedad de ejercicios con el objetivo de proporcionar a sus estudiantes. La máxima eficiencia se consigue cuando el profesor, consciente de la capacidad de sus alumnos, continuamente propone nuevas combinaciones de ejercicios y variantes de los elementos básicos. La predisposición de los estudiantes con relación a la práctica de ejercicios para mejorar la condición física, se consolida cuando obtienen la posibilidad de comprobar y fortalecer continuamente sus habilidades, aumentando de este modo el significativo y el atractivo de los ejercicios. Los contenidos de los ejercicios están formulados por diferentes elementos de los siguientes grupos, en este programa el docente de educación física encontrará los siguientes ejercicios para desarrollar las capacidades físicas básicas.


## Actividad N° 1

### Tema: Resistencia

<b>Objetivo</b>	Desarrollar la capacidad aeróbica mediante ejercicios previamente seleccionados para mejorar calidad de vida.
<b>Prerrequisitos</b>	Calentamiento general
<b>Contenidos</b>	Correr durante 30 minutos
<b>Características</b>	Es la capacidad para aguantar durante el mayor tiempo posible (desde varios minutos a varias horas) a una intensidad determinada, una actividad física en la que intervenga una gran parte de los músculos del cuerpo.
<b>Construcción del conocimiento</b>	Explicar: la resistencia es una carrera continua Demostrar: la posición de piernas y brazos Cuál es el objetivo: Mejorar la resistencia correr. Correr es uno de los mejores ejercicios, especialmente a partir de cierta edad, porque puede hacerse en cualquier sitio, no requiere un equipamiento especial, es sencillo
<b>Beneficios</b>	Aumenta la capacidad de bombear sangre de nuestro corazón, disminuye el riesgo de ser hipertenso, mejora la resistencia.
<b>Recursos materiales</b>	Un parque, zapatos deportivos, hidratación indumentaria adecuada para realizar actividad física
<b>Evaluación</b> <b>Variante:</b> Correr a diferentes distancias y ritmos	Correr por lo menos 30 minutos diarios de manera ininterrumpida. 


## Actividad N° 2

### Tema: Fartlek

<b>Objetivo</b>	Mejorar los niveles de resistencia aeróbica utilizando el fartlek para mejorar la calidad de vida.
<b>Prerrequisitos</b>	Calentamiento general
<b>Contenidos</b>	Correr durante 30 minutos
<b>Características</b>	Es una forma de trabajar en la que se recorre distancias entre 4 y 20 kilómetros pero introduciendo todo tipo de carreras.
<b>Construcción del conocimiento</b>	Explicar: en que consiste el fartlek Demostrar: la posición de piernas y brazos Carreras largas y lentas, carreras a ritmo lento, carreras en progresión, aceleración y desaceleraciones, subidas y bajadas sprint cortos, salidas a velocidad, carrera serpenteando cuevas, pausas caminando.
<b>Beneficios</b>	Mejora el estado anímico, fortalece los músculos, Desarrolla Paciencia y Tolerancia. Mejora el sistema cardiovascular y respiratorio Desarrolla la resistencia muscular. Desarrolla prevención de riesgos
<b>Recursos materiales</b>	Un parque, zapatos deportivos, hidratación indumentaria adecuada para realizar actividad física
<b>Evaluación</b> <b>Variante:</b> Correr cambiando de ritmos y velocidades	Correr a diferentes ritmos y velocidades. 


### Actividad N° 3

#### Tema: Carrera continua

<b>Objetivo</b>	Mejorar los niveles de resistencia aeróbica mediante la utilización de ejercicios continuados para mejorar la salud.
<b>Prerrequisitos</b>	Calentamiento general
<b>Contenidos</b>	Correr durante 30 minutos
<b>Características</b>	Es una forma de entrenamiento que, como su nombre indica, quiere decir, correr de forma ininterrumpida. Es un entrenamiento de fácil realización, porque solo necesita espacio libre, se puede utilizar el propio terreno del colegio
<b>Construcción del conocimiento</b>	Explicar: en que consiste la carrera continua Demostrar: la posición de piernas y brazos Carrera continua con un mismo ritmo Carrera continua con variedad de ritmos Correr en diferentes terrenos, según varias intensidades.
<b>Beneficios</b>	Mejora el estado anímico, fortalece los músculos, Mejora el sistema cardiovascular y respiratorio Desarrolla la resistencia muscular. Desarrolla conocimientos y habilidades para la prevención de riesgos
<b>Recursos materiales</b>	Un parque, zapatos deportivos, hidratación indumentaria, adecuada para realizar actividad física
<b>Evaluación</b> <b>Variante:</b> Correr diferentes distancias y relieves	Correr de manera continuada 


## Actividad N° 4

### Tema: Carrera alegre

<b>Objetivo</b>	Desarrollar la resistencia aeróbica mediante la utilización de carreras con cambios de ritmos para mejorar la salud.
<b>Prerrequisitos</b>	Calentamiento general
<b>Contenidos</b>	Correr durante 30 minutos
<b>Características</b>	Se considera una variedad del fartlek sueco y comienza a realizarse en Polonia, quien confirma la forma de trabajar como sistema de entrenamiento de atletismo.
<b>Construcción del conocimiento</b>	<p>Explicar: en que consiste la carrera alegre de los Polacos</p> <p>Demostrar: la posición de piernas y brazos</p> <p>Carreras rítmicas sobre distancias cortas</p> <p>Carreras rítmicas sobre distancias largas</p> <p>Trabajo largo a ritmos variables</p> <p>Normalización durante 30 minutos o vuelta a la calma.</p>
<b>Beneficios</b>	<p>Aumento de la resistencia Cardiovascular, fuerza.</p> <p>Aumento de la coordinación</p> <p>Disminución de posibilidades de Infarto Cardíaco.</p> <p>Aumento de la elongación muscular</p> <p>Aumento de la Autoestima</p>
<b>Recursos materiales</b>	Un parque, zapatos deportivos, hidratación indumentaria, adecuada para realizar actividad física
<b>Evaluación</b>  <b>Variante:</b> Carrera cambiando de ritmo y velocidad	<p>Correr de manera continuada</p> 


## Actividad N° 5

### Tema: Cross paseo

<b>Objetivo</b>	Mantener la capacidad del organismo que permite prolongar el mayor tiempo posible un esfuerzo de intensidad leve para aplicar en la vida cotidiana.
<b>Prerrequisitos</b>	Calentamiento general
<b>Contenidos</b>	Correr durante 30 minutos
<b>Características</b>	Se inspira en el entrenamiento natural quien fundamenta sus ideas en la observación de las costumbres de los pueblos primitivos y las relaciones con la formación física.
<b>Construcción del conocimiento</b>	Explicar: en que consiste el cross paseo Demostrar: la posición de piernas y brazos Correr en bosques Dunas de arena Carrera continua Trabajos para realizar los distintos tipos de resistencias.
<b>Beneficios</b>	En esta práctica, se presionan órganos internos, lo que genera que se estimulen y ayuden al buen funcionamiento de ciertos órganos  Aumento de la Autoestima
<b>Recursos materiales</b>	Un parque, zapatos deportivos, hidratación indumentaria.
<b>Evaluación</b> <b>Variante:</b> Carreras a diferentes velocidades con subidas y bajadas.	Correr de manera continuada  A photograph showing three people running in a park. One person in a blue shirt is in the foreground, running towards the right. Two other people, one in a white shirt and one in a dark shirt, are running behind him. They are on a paved path with a brick wall in the background.


## Actividad N° 6

### Tema: Circuitos para mejorar la resistencia

<b>Objetivo</b>	Incrementar la resistencia aeróbica mediante trabajos en circuitos para mejorar la salud física y mental
<b>Prerrequisitos</b>	Calentamiento general
<b>Contenidos</b>	Correr durante 30 minutos
<b>Características</b>	Consiste en realizar un número determinado de ejercicios entre 6 y 12, sobre los emplazamientos reservados para cada uno de ellos. Una vez que se recorren todas estas estaciones o postas se completa el circuito, que a su vez puede repetirse cuantas veces se considere necesario.
<b>Construcción del conocimiento</b>	Explicar: en que consiste el circuito Demostrar: como trabajar en cada estación Trabajo suave y de larga duración Pulsaciones entre 130 y 150 pulsaciones Utilización de ejercicios Progresión de ejercicios
<b>Beneficios</b>	Aumenta la fuerza de piernas Aumenta la capacidad aeróbica Fortalece los músculos Mejora la calidad de vida Mejora el buen funcionamiento del sistema cardiorrespiratorio.
<b>Recursos materiales</b>	Un parque, zapatos deportivos, hidratación indumentaria.
<b>Evaluación</b> <b>Variante:</b> Trabajos en estaciones para mejorar la resistencia de los diferentes músculos.	Trabajo en circuitos en intensidades que soporten. 

## Actividad N° 7


### Tema: Correr a diferentes ritmos

<b>Objetivo</b>	Desarrollar formas sencillas de correr a diferentes ritmos mediante ejercicios adecuados para mejorar la calidad de vida
<b>Prerrequisitos</b>	Calentamiento general
<b>Contenidos</b>	Correr durante 30 minutos
<b>Características</b>	Realizar un día a la semana cambios de ritmo proporcionará grandes mejoras en la forma física. Al ganar potencia muscular y aeróbica, e incrementar el ritmo crucero de competición, os permitirá rodar más rápido o al mismo ritmo con menos esfuerzo
<b>Construcción del conocimiento</b>	Explicar: en que consiste la carrera a cambios de ritmo Demostrar: como correr a diferentes ritmos Juegos de correr, Cazar la cadena Blanco y negro, Carrera de números El hombre negro, Gato y ratones Carrera de relevos
<b>Beneficios</b>	Aumenta la fuerza de piernas Aumenta la capacidad aeróbica Fortalece los músculos Mejora la calidad de vida Mejora el buen funcionamiento del sistema cardiorrespiratorio.
<b>Recursos materiales</b>	Un parque, zapatos deportivos, hidratación indumentaria.
<b>Evaluación</b> <b>Variante:</b> juegos de velocidad utilizando diferentes terrenos.	Correr a diferentes ritmos 




## Actividad N° 8

### Tema: Aspectos para mejorar la velocidad

<b>Objetivo</b>	Mejorar la técnica de carrera a diferentes ritmos mediante la utilización de ejercicios seleccionados para aplicar en una competencia.
<b>Prerrequisitos</b>	Calentamiento general
<b>Contenidos</b>	Correr durante 30 minutos
<b>Características</b>	Las carreras de velocidad en el atletismo se refiere a carreras a pie muy cortas y que consisten en correr lo más rápido posible en una distancia determinada. Son pruebas que suelen disputarse en pista cubierta o pista al aire libre.
<b>Construcción del conocimiento</b>	Explicar: en que consiste la técnica de carrera Demostrar: la técnica de carrera Correr rápido y despacio, Correr cambiando de dirección. Aplicar variaciones de correr, Realizar skipping y luego correr, Realizar taloneo y luego correr, Carreras en tramos cortos de velocidad Carrera con diferentes tipos reacción
<b>Beneficios</b>	Aumenta la fuerza de piernas Aumenta la capacidad aeróbica Fortalece los músculos Mejora la calidad de vida Mejora el buen funcionamiento del sistema cardiorrespiratorio.
<b>Recursos materiales</b>	Un parque, zapatos deportivos, hidratación indumentaria.
<b>Evaluación</b>  <b>Variante:</b> carreras aplicando diferentes ritmos y distancias.	Aplicar variaciones de correr  

## Actividad N° 9

### Tema: Carreras de relevos

<b>Objetivo</b>	Mejorar la técnica de relevos mediante ejercicios adecuados para aplicar en una competencia.
<b>Prerrequisitos</b>	Calentamiento general
<b>Contenidos</b>	Correr durante 30 minutos
<b>Características</b>	Las carreras de relevos son pruebas para equipos de cuatro componentes en las que un corredor recorre una distancia determinada, luego pasa al siguiente corredor un tubo rígido llamado testigo y así sucesivamente hasta que se completa la distancia de la carrera.
<b>Construcción del conocimiento</b>	Explicar: en que consiste la carrera de relevos Demostrar: la técnica de entrega del testigo Relevos frente a frente, Relevos con variaciones correr, Realizar juegos de relevos, Competencias de relevos de frente, Competencias de relevos en pista, Relevos en aumento, Relevos de tres pies
<b>Beneficios</b>	Aumenta la fuerza de piernas Aumenta la capacidad aeróbica Fortalece los músculos Mejora la calidad de vida Mejora el buen funcionamiento del sistema cardiorrespiratorio.
<b>Recursos materiales</b>	Un parque, zapatos deportivos, hidratación indumentaria.
<b>Evaluación</b>  Relevos frente a frente pasando un pañuelo.	Aplicar la técnica de carrera de relevos  

## Actividad N° 10

### Tema: Carreras de agilidad y destreza

<b>Objetivo</b>	Desarrollar la agilidad y destreza mediante selección de ejercicios adecuados para aplicar en la vida cotidiana.
<b>Prerrequisitos</b>	Calentamiento general
<b>Contenidos</b>	Correr durante 30 minutos
<b>Características</b>	Se conoce con el nombre de carrera a la competición deportiva en la cual los participantes de la misma tienen como objetivo final cumplir la trayectoria, estipulada previamente, en el menor tiempo posible.
<b>Construcción del conocimiento</b>	Explicar: en que consiste la carrera de agilidad y destreza Demostrar: la técnica de carrera de agilidad y destreza Carrera atados los dos pies, Carrera atados tres pies, Carrera atados los dos pies en círculo, Carrera atados los pies en triángulo, Relevos carrera atados los dos pies, Fútbol atado los pies Básquet atado los pies
<b>Beneficios</b>	Aumenta la fuerza de piernas Aumenta la capacidad aeróbica Fortalece los músculos Mejora la calidad de vida Mejora el buen funcionamiento del sistema cardiorrespiratorio.
<b>Recursos materiales</b>	Un parque, zapatos deportivos, hidratación indumentaria.
<b>Evaluación</b>  <b>Variante:</b> Carreras de relevos diferentes distancias	carreras de agilidad y destreza  


## Actividad N° 11

### Tema: Juegos para desarrollar la fuerza

<b>Objetivo</b>	Incrementar la fuerza general mediante selección de ejercicios adecuados para promover la agilidad en actividades de la vida cotidiana.
<b>Prerrequisitos</b>	Calentamiento general
<b>Contenidos</b>	Correr durante 30 minutos
<b>Características</b>	Los multisaltos tienen por objetivo aumentar tu fuerza y la potencia muscular del tren inferior, con la finalidad, no de conseguir la capacidad de saltar más alto, sino de estar en contacto con el suelo el mínimo tiempo posible por medio de una sucesión de saltos continuados.
<b>Construcción del conocimiento</b>	Explicar: en que consiste el desarrollo de la fuerza Demostrar: los multisaltos Realizar multisaltos, Saltar alternada por aros, Saltar en la cuerda individual, Saltar en la cuerda grupo, Saltar con pequeños obstáculos
<b>Beneficios</b>	Aumenta la fuerza de piernas Aumenta la capacidad aeróbica Fortalece los músculos Mejora la calidad de vida Mejora el buen funcionamiento del sistema cardiorrespiratorio.
<b>Recursos materiales</b>	Un parque, zapatos deportivos, hidratación indumentaria.
<b>Evaluación</b> <b>Variante:</b> Realizar multisaltos por encima de los conos	multisaltos horizontales y verticales 


## Actividad N° 12

### Tema: Subir y bajar las escaleras

<b>Objetivo</b>	Mejorar la fuerza de piernas para subir y bajar gradas mediante ejercicios simples para optimizar el funcionamiento de todo el sistema corporal
<b>Prerrequisitos</b>	Calentamiento general
<b>Contenidos</b>	Para mantener la fuerza de piernas
<b>Características</b>	Esta actividad física que nos ayuda a tonificar gemelos, glúteos y cuádriceps y a reducir grasa
<b>Construcción del conocimiento</b>	Explicar y demostrar que cuando subimos o cuando bajamos por las escaleras, la intensidad de la actividad es casi la misma. Al subir, los gemelos, los glúteos y los cuádriceps son los que hacen el trabajo. Al descender sólo los cuádriceps, que tienen que esforzarse
<b>Beneficios</b>	Mejora el estado anímico, fortalece los músculos, Desarrolla Paciencia y Tolerancia. Mejora el sistema cardiovascular y respiratorio Desarrolla la resistencia muscular. Desarrolla prevención de riesgos
<b>Recursos materiales</b>	Escaleras, espacio físico zapatos deportivos, hidratación indumentaria adecuada para realizar
<b>Evaluación</b> <b>Variante:</b> Subir y bajar pendientes, diferentes relieves	Subir y bajar escaleras de manera continuada 


## Actividad N° 13

### Tema: Ejercicios para mejorar la velocidad

<b>Objetivo</b>	Desarrollar la velocidad mediante selección de ejercicios adecuados para aplicar en una competencia.
<b>Prerrequisitos</b>	Calentamiento general
<b>Contenidos</b>	Correr durante 30 minutos
<b>Características</b>	La velocidad es la capacidad que se manifiesta por completo en aquellas acciones motrices donde el rendimiento máximo no queda limitado por el cansancio. La velocidad es la capacidad de realizar acciones motrices con máxima intensidad en el menor tiempo posible
<b>Construcción del conocimiento</b>	Explicar: en que consiste el desarrollo el desarrollo de velocidad Demostrar: la técnica de velocidad Arranque de carrera, Zancada en fondo adelante Skipping alternado talones, Carrera impulsando la pierna, Carrera ampliando zancadas Carrera subiendo cuestas
<b>Beneficios</b>	Aumenta la fuerza de piernas Aumenta la capacidad aeróbica Fortalece los músculos Mejora la calidad de vida
<b>Recursos materiales</b>	Un parque, zapatos deportivos, hidratación indumentaria.
<b>Evaluación</b> <b>Variante:</b> Salir desde diferentes posiciones	Carrera de velocidad con tiempo 

## Actividad N° 14


### Tema: Ejercicios velocidad de reacción

<b>Objetivo</b>	Mejorar la velocidad de reacción mediante selección de ejercicios adecuados para aplicar en una competencia.
<b>Prerrequisitos</b>	Calentamiento general
<b>Contenidos</b>	Correr durante 30 minutos
<b>Características</b>	La velocidad de reacción es la capacidad de dar respuesta a un estímulo y no que se produce el estímulo hasta la reacción física.
<b>Construcción del conocimiento</b>	Explicar: en que consiste la velocidad Demostrar: técnica de velocidad de reacción Aceleraciones progresivas, Juegos de velocidad Aceleración simple, Carreras ampliando zancadas, skiping y carrera
<b>Beneficios</b>	Aumenta la fuerza de piernas Aumenta la capacidad aeróbica Fortalece los músculos Mejora la calidad de vida Mejora el buen funcionamiento del sistema cardiorrespiratorio.
<b>Recursos materiales</b>	Un parque, zapatos deportivos, hidratación indumentaria.
<b>Evaluación</b> <b>Variante:</b> Ejercicios de reacción desde la posición arrodillados	Carrera de velocidad de reacción 



## Actividad N° 15


### Tema: velocidad de reacción

<b>Objetivo</b>	Incrementar la velocidad de reacción mediante selección de ejercicios adecuados para aplicar en una competencia de atletismo.
<b>Prerrequisitos</b>	Calentamiento general
<b>Contenidos</b>	Correr durante 30 minutos
<b>Características</b>	La velocidad de reacción es la capacidad de dar respuesta a un estímulo y no que se produce el estímulo hasta la reacción física.
<b>Construcción del conocimiento</b>	Explicar: en que consiste la velocidad Demostrar: técnica de velocidad de reacción Salida de pie, Salida en tripode Salida desde cuclillas, Salida desde arrodillado Salida desde sentado, Salida desde posición prono, Salida desde posición supino
<b>Beneficios</b>	Aumenta la fuerza de piernas Fortalece los músculos Mejora la calidad de vida Mejora el buen funcionamiento del sistema cardiorrespiratorio.
<b>Recursos materiales</b>	Un parque, zapatos deportivos, hidratación indumentaria.
<b>Evaluación</b>  <b>Variante:</b> Ejercicios de reacción desde posición acostado	Carrera de velocidad de reacción  




## Actividad N° 16

### Tema: Ejercicios para el mejorar de la resistencia

<b>Objetivo</b>	Mejorar la resistencia aeróbica mediante selección de ejercicios adecuados para mejorar la condición física.
<b>Prerrequisitos</b>	Calentamiento general
<b>Contenidos</b>	Correr durante 30 minutos
<b>Características</b>	Las carreras continuas son un tipo de ejercicio ampliamente utilizado por los corredores de fondo competitivo durante su entrenamiento de rutina. El objetivo que presenta esta ejercitación es correr.
<b>Construcción del conocimiento</b>	Explicar: en que consiste la carrera continua Demostrar: técnica de carrera continua Carrera continua a ritmo uniforme, Carrera continua a intervalos, Fartlek, Pequeños senderos, Pequeñas colinas En césped intervalos largos, Trote suave
<b>Beneficios</b>	Beneficios para la salud como ser: quemar la grasa corporal y lograr una mejor condición cardiovascular.
<b>Recursos materiales</b>	Un parque, zapatos deportivos, hidratación indumentaria.
<b>Evaluación</b>  <b>Variante:</b> Carreras a diferentes ritmos y distancias	Carrera durante 12 minutos  


## Actividad N° 17

### Tema: Circuito para desarrollo de fuerza de piernas

<b>Objetivo</b>	Desarrollar la fuerza de piernas mediante ejercicios para las diferentes partes del cuerpo para fortalecer los grandes músculos.
<b>Prerrequisitos</b>	Calentamiento general
<b>Contenidos</b>	Correr durante 30 minutos
<b>Características</b>	La fuerza es una capacidad o cualidad motriz condicional que se caracteriza por los procesos de transformación de energía. Para desarrollar la fuerza de piernas se trabajará en circuitos.
<b>Construcción del conocimiento</b>	<p>Explicar: en que consiste cada estación para el desarrollo de la fuerza.</p> <p>Demostrar: en que consiste cada ejercicio</p> <p>En cuclillas empujarse con las manos uno a otro</p> <p>El compañero salta por encima del que esta agachado</p> <p>Frente a frente se empujan mutuamente</p> <p>Cargarse con el compañero</p> <p>Subir y bajar escaleras</p>
<b>Beneficios</b>	Beneficios para la salud como ser: quemar la grasa corporal y lograr una mejor condición cardiovascular.
<b>Recursos materiales</b>	Un parque, zapatos deportivos, hidratación indumentaria.
<b>Evaluación</b> <b>Variante:</b> Circuitos para mejorar la fuerza de piernas utilizando cuerdas	<p>El compañero salta por encima del que esta agachado</p> 

## Actividad N° 18

### Tema: Trabajo de fuerza de piernas con cuerdas

<b>Objetivo</b>	Desarrollar la fuerza de piernas mediante ejercicios con cuerdas para fortalecer los grandes músculos.
<b>Prerrequisitos</b>	Calentamiento general
<b>Contenidos</b>	Correr durante 30 minutos
<b>Características</b>	El salto de cuerda es considerado el ejercicio básico dentro de los métodos de resistencia, tanto por sus resultados, como por su sencillez. Se recomienda que los saltos se realicen sobre una superficie plana y suave, como el pasto, la tierra o una alfombra.
<b>Construcción del conocimiento</b>	<p>Explicar: en que consiste el salto con cuerdas</p> <p>Demostrar: el salto con cuerdas</p> <p>Saltar a la comba con dos pies de forma simultánea.</p> <p>Saltar a la comba desplazándose hacia adelante</p> <p>Saltar a la comba cruzando los brazos</p> <p>Saltar a la comba con rotación de brazos hacia atrás.</p> <p>Saltar en parejas</p>
<b>Beneficios</b>	Beneficios para la salud como ser: quemar la grasa corporal y lograr una mejor condición cardiovascular.
<b>Recursos materiales</b>	Un parque, zapatos deportivos, hidratación indumentaria.
<b>Evaluación</b>  <b>Variante:</b> Trabajo pliometricos para mejorar la fuerza	Saltar a la comba cruzando los brazos  


## Actividad N° 19

### Tema: Trabajo de fuerza para brazos

<b>Objetivo</b>	Incrementar la fuerza de brazos mediante ejercicios con cuerdas para fortalecer los grandes músculos.
<b>Prerrequisitos</b>	Calentamiento general
<b>Contenidos</b>	Correr durante 30 minutos
<b>Características</b>	Para realizar estas flexiones, el sujeto debe recostarse boca abajo, con las palmas de la mano pegadas al suelo, a la altura de los hombros. La persona debe levantar su cuerpo con la fuerza de los brazos y volver a bajar al suelo.
<b>Construcción del conocimiento</b>	Explicar: en que consiste la flexión y extensión de brazos Demostrar: cómo se desarrolla una flexión y extensión de brazos. Desde posición prona realizar flexión y extensión de brazos. Desde la posición sentada, flexionar piernas tirando de los brazos hacia adelante. Desde la posición supina extender los brazos y realizar una flexión ascendiendo y descendiendo. Flexión y extensión de cadera manteniendo los brazos fijos y piernas totalmente extendidas.
<b>Beneficios</b>	Beneficios para la salud como ser: quemar la grasa corporal y lograr una mejor condición cardiovascular.
<b>Recursos materiales</b>	Un parque, zapatos deportivos, hidratación indumentaria.
<b>Evaluación</b> <b>Variante:</b> Trabajos de flexión y extensión de brazos en la barra	Flexión y extensión de brazos 


## Actividad N° 20

### Tema: Trabajo de flexibilidad

<b>Objetivo</b>	Desarrollar la flexibilidad de diferentes partes del cuerpo mediante ejercicios seleccionados para elongar los grandes músculos.
<b>Prerrequisitos</b>	Calentamiento general
<b>Contenidos</b>	Correr durante 30 minutos
<b>Características</b>	Entendemos por flexibilidad la capacidad que tienen las articulaciones para realizar movimientos con la mayor amplitud posible. Hemos de tener en cuenta que la flexibilidad no genera movimiento, sino que lo posibilita.
<b>Construcción del conocimiento</b>	<p>Explicar: en que consiste la flexibilidad</p> <p>Demostrar: cómo se realiza ejercicios de flexibilidad</p> <p>Flexión de piernas a un lado y otro en forma lateral</p> <p>Flexión y extensión del tronco hacia adelante</p> <p>Andar con flexión de piernas</p> <p>De rodillas, brazos estirados, descender los hombros hasta tocar el suelo.</p> <p>Flexión del tronco hacia atrás</p>
<b>Beneficios</b>	<p>Beneficios para la salud como ser: quemar la grasa corporal y lograr una mejor condición cardiovascular.</p> <p>Lograr una mejor flexibilidad de las diferentes partes del cuerpo</p>
<b>Recursos materiales</b>	Un parque, zapatos deportivos, hidratación indumentaria.
<b>Evaluación</b> <b>Variante:</b> Estiramientos para las diferentes partes del cuerpo.	<p>De rodillas, brazos estirados, descender los hombros hasta tocar el suelo.</p> 

## Actividad N° 21

### Tema: Trabajo de flexibilidad

<b>Objetivo</b>	Mejorar la flexibilidad de diferentes partes del cuerpo mediante ejercicios específicos para ampliar los movimientos de los diferentes segmentos corporales
<b>Prerrequisitos</b>	Calentamiento general
<b>Contenidos</b>	Correr durante 30 minutos
<b>Características</b>	La flexibilidad trabajada de manera correcta disminuye considerablemente el riesgo de lesiones, aumenta la amplitudes de recorrido articular, alivia los dolores musculares y el estrés diario.
<b>Construcción del conocimiento</b>	<p>Explicar: en que consiste la flexibilidad                      Demostrar: cómo se realiza ejercicios de flexibilidad</p> <p>Circunducciones del tronco a los lados                      Sentado mirando adelante y apoyado en un banco, levantar el cuerpo hasta arquearlo                      Andar levantando la pierna hasta la altura de los hombros.                      Circunducciones del cuerpo desde sentado.</p>
<b>Beneficios</b>	<p>Beneficios para la salud como ser: quemar la grasa corporal y lograr una mejor condición cardiovascular.</p> <p>Lograr una mejor flexibilidad de las diferentes partes del cuerpo</p>
<b>Recursos materiales</b>	Un parque, zapatos deportivos, hidratación indumentaria.
<p><b>Evaluación</b></p> <p><b>Variante:</b> Realizar trabajos de estiramientos en parejas</p>	<p>Sentado proyectar los brazos hacia adelante y observar hasta donde avanza.</p> 

## Actividad N° 22


### Tema: Trabajo de Coordinación

<b>Objetivo</b>	Fortalecer la coordinación mediante ejercicios seleccionados para mejorar la calidad de los movimientos
<b>Prerrequisitos</b>	Calentamiento general
<b>Contenidos</b>	Correr durante 30 minutos
<b>Características</b>	Es una capacidad física complementaria que permite al deportista realizar movimientos ordenados y dirigidos a la obtención de un gesto técnico. Es decir, la coordinación complementa a las capacidades físicas básicas para hacer de los movimientos gestos deportivos
<b>Construcción del conocimiento</b>	<p>Explicar: en que consiste la coordinación</p> <p>Demostrar: cómo se realiza ejercicios de coordinación</p> <p>Movimiento lateral de piernas alternativamente de manera que no choquen entre ellas.</p> <p>Desplazamiento unos hacia adelante el otro atrás mediante pase de balón</p>
<b>Beneficios</b>	<p>Beneficios para la salud como ser: quemar la grasa corporal y lograr una mejor condición cardiovascular.</p> <p>Lograr una mejor flexibilidad de las diferentes partes del cuerpo</p>
<b>Recursos materiales</b>	Un parque, zapatos deportivos, hidratación indumentaria.
<b>Evaluación</b> <b>Variante:</b> Ejercicios de coordinación con uñas o las pelotas.	<p>Pase de balón entre dos compañeros con previa flexión y extensión de piernas.</p> 



## Actividad N° 23

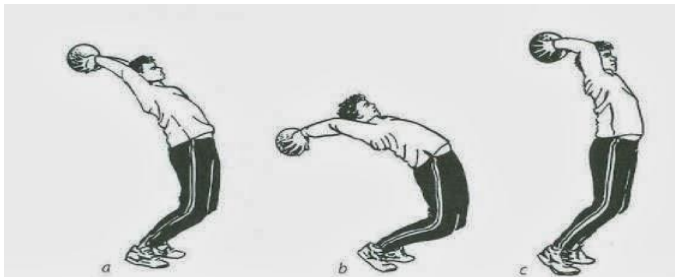
### Tema: Trabajo de Coordinación con cuerdas

<b>Objetivo</b>	Desarrollar la coordinación mediante ejercicios adecuados para mejorar la calidad de los movimientos
<b>Prerrequisitos</b>	Calentamiento general
<b>Contenidos</b>	Correr durante 30 minutos
<b>Características</b>	Los movimientos son dirigidos y están sincronizados afectando a todo el cuerpo, desde los pies hasta la visión, pasando por tronco y brazos o manos.
<b>Construcción del conocimiento</b>	Explicar: en que consiste la coordinación Demostrar: cómo se realiza ejercicios de coordinación Desplazarse hacia adelante saltando con la cuerda. Saltar la cuerda desde una misma posición sin desplazarse Saltar la cuerda cruzando los brazos Realizar a cada salto de cuerda dos pasadas por debajo de las piernas
<b>Beneficios</b>	Beneficios para la salud como ser: quemar la grasa corporal y lograr una mejor condición cardiovascular. Lograr una mejor flexibilidad de las diferentes partes del cuerpo
<b>Recursos materiales</b>	Un parque, zapatos deportivos, hidratación indumentaria.
<b>Evaluación</b> <b>Variante:</b> Saltar por encima de varas o escaleras	Realizar a cada salto de cuerda dos pasadas por debajo de las piernas 




## Actividad N° 24

### Tema: Trabajo de Coordinación segmentaria

<b>Objetivo</b>	Acrecentar la coordinación segmentaria mediante ejercicios adecuados para mejorar los movimientos simples y complejos
<b>Prerrequisitos</b>	Calentamiento general
<b>Contenidos</b>	Correr durante 30 minutos
<b>Características</b>	Se refiere a los movimientos que realiza un segmento -brazo, pierna- y que pueden estar relacionados con un objeto: balón, pelota, implemento
<b>Construcción del conocimiento</b>	<p>Explicar: en que consiste la coordinación</p> <p>Demostrar: cómo se realiza ejercicios de coordinación</p> <p>Desplazarse hacia adelante botando la pelota</p> <p>Desplazarse en zigzag botando la pelota</p> <p>Desplazamiento en carrera y lanzamiento de precisión sobre un blanco.</p> <p>Desplazamiento en carrera y pase a un compañero que está delante, este debe recepcionar el balón.</p>
<b>Beneficios</b>	<p>Beneficios para la salud como ser: quemar la grasa corporal y lograr una mejor condición cardiovascular.</p> <p>Lograr una mejor flexibilidad de las diferentes partes del cuerpo</p>
<b>Recursos materiales</b>	Un parque, zapatos deportivos, hidratación indumentaria.
<p><b>Evaluación</b></p> <p><b>Variante:</b> Coordinar lanzando objetos piedras, ramas y diferentes objetos.</p>	<p>Desplazarse en zigzag botando la pelota</p>  <p style="font-size: small;">Figure 5.9 Standing medicine ball throw.</p>


## Actividad N° 25

### Tema: Trabajo de equilibrio

<b>Objetivo</b>	Mejorar el equilibrio mediante ejercicios adecuados para mejorar movimientos que se efectúan en la vida cotidiana
<b>Prerrequisitos</b>	Calentamiento general
<b>Contenidos</b>	Correr durante 30 minutos
<b>Características</b>	El equilibrio es la habilidad de mantener el cuerpo en la posición erguida gracias a los movimientos compensatorios que implican la motricidad global y la motricidad fina.
<b>Construcción del conocimiento</b>	<p>Explicar: en que consiste el equilibrio</p> <p>Demostrar: cómo se realiza ejercicios de equilibrio</p> <p>Colocar el cuerpo en forma invertida</p> <p>Mantener la horizontalidad del cuerpo sobre una sola pierna</p> <p>Desplazarse hacia adelante mediante pequeños saltos con una sola pierna</p> <p>Caminar con libro puesto en la cabeza</p> <p>Realizar la posición de flamenco</p>
<b>Beneficios</b>	<p>Beneficios para la salud como ser: quemar la grasa corporal y lograr una mejor condición cardiovascular.</p> <p>Lograr una mejor flexibilidad de las diferentes partes del cuerpo</p>
<b>Recursos materiales</b>	Un parque, zapatos deportivos, hidratación indumentaria.
<b>Evaluación</b> <b>Variante:</b> Caminar sobre una línea	<p>Caminar con libro puesto en la cabeza</p> 


## Actividad N° 26

### Tema: Trabajo para el desarrollo de la resistencia

<b>Objetivo</b>	Mejorar el resistencia general mediante ejercicios adecuados para mejorar movimientos que se efectúan en la vida cotidiana
<b>Prerrequisitos</b>	Calentamiento general
<b>Contenidos</b>	Correr durante 30 minutos
<b>Características</b>	Es la capacidad psicofísica de la persona para resistir a la fatiga. En otros términos, entendemos por resistencia la capacidad de mantener un esfuerzo de forma eficaz durante el mayor tiempo posible.
<b>Construcción del conocimiento</b>	Explicar: en que consiste los ejercicios de resistencia Demostrar: los ejercicios de resistencia carreras continuas a ritmo suave durante 10 minutos, pausa de 5 minutos caminando carrera continua a ritmo suave durante 15 minutos , pausa de 5 minutos caminando acondicionamiento general durante 15 minutos
<b>Beneficios</b>	Beneficios para la salud como ser: quemar la grasa corporal y lograr una mejor condición cardiovascular. Lograr una mejor flexibilidad de las diferentes partes del cuerpo
<b>Recursos materiales</b>	Un parque, zapatos deportivos, hidratación indumentaria.
<b>Evaluación</b> <b>Variante:</b> Carrera continua 45 minutos a diferentes ritmos.	Carrera de mil metros con tiempo 


## Actividad N° 27

### Tema: Trabajo para el desarrollo de la velocidad

<b>Objetivo</b>	Incrementar la velocidad de desplazamiento mediante ejercicios adecuados para mejorar el buen funcionamiento del aparato circulatorio.
<b>Prerrequisitos</b>	Calentamiento general
<b>Contenidos</b>	Correr durante 30 minutos
<b>Características</b>	La velocidad es la capacidad física que es definida como “la capacidad física básica de realizar acciones motrices determinadas en el menor tiempo posible”
<b>Construcción del conocimiento</b>	Explicar: la técnica de carrera Demostrar: la técnica de carrera de velocidad skipping alternado con elevación de talones impulso contra la pared: impulsar con una pierna y elevar la rodilla de la otra muelle: con manos en los lumbrales hacer muelle por flexión y extensión de la pierna que empuja Bote, muelle y carrera: bote sobre el sitio con piernas juntas, desplazarse en muelle
<b>Beneficios</b>	Beneficios para la salud como ser: quemar la grasa corporal y lograr una mejor condición cardiovascular. Lograr una mejor flexibilidad de las diferentes partes del cuerpo
<b>Recursos materiales</b>	Un parque, zapatos deportivos, hidratación indumentaria.
<b>Evaluación</b>  <b>Variante:</b> Carreras cubriendo diferentes distancias	Carrera de 40 metros lanzados   A photograph showing several people running in an outdoor park setting. They are on a paved path next to a brick wall. The runners are in various stages of their stride, demonstrating speed and agility.


## Actividad N° 28

### Tema: Trabajo con balón medicinal

<b>Objetivo</b>	Fortalecer la fuerza de los diferentes grupos musculares mediante ejercicios adecuados para mejorar la fuerza de los diferentes grupos musculares
<b>Prerrequisitos</b>	Calentamiento general
<b>Contenidos</b>	Correr durante 30 minutos
<b>Características</b>	La fuerza es la capacidad más influyente desde el punto de vista deportivo. Todos los gestos deportivos tienen como condición la fuerza para su efectividad, acompañada lógicamente del porcentaje correspondiente de las demás capacidades físicas
<b>Construcción del conocimiento</b>	<p>Explicar: en que consiste el trabajo con balón medicinal</p> <p>Demostrar: ejercicios con balón medicinal</p> <p>De pie lanzar el balón al aire y recogerlo</p> <p>Tumbado en posición supino realizar abdominales con el balón medicinal</p> <p>Saltar por encima del balón medicinal</p> <p>Balón medicinal en las manos realizar circunferencias</p>
<b>Beneficios</b>	<p>Beneficios para la salud como ser: quemar la grasa corporal y lograr una mejor condición cardiovascular.</p> <p>Lograr una mejor flexibilidad de las diferentes partes del cuerpo</p>
<b>Recursos materiales</b>	Un parque, zapatos deportivos, hidratación indumentaria.
<p><b>Evaluación</b></p> <p><b>Variante:</b> Lanzando diferentes objetos por encima de la red de ecuavoley</p>	<p>Lanzar el balón medicinal lo más cerca posible.</p> 

## Actividad N° 29

### Tema: Trabajo para desarrollar la flexibilidad

<b>Objetivo</b>	Acrecentar la flexibilidad de los diferentes grupos musculares mediante ejercicios adecuados para mejorar la flexibilidad de los diferentes grupos musculares.
<b>Prerrequisitos</b>	Calentamiento general
<b>Contenidos</b>	Correr durante 30 minutos
<b>Características</b>	La flexibilidad es la capacidad del músculo para realizar el mayor recorrido articular posible sin dañarse. La magnitud del estiramiento viene dada por el rango máximo de movimiento de todos los músculos que componen una articulación
<b>Construcción del conocimiento</b>	<p>Explicar: en que consiste la flexibilidad</p> <p>Demostrar: ejercicios de flexibilidad</p> <p>Mantener la pierna estirada sobre el suelo y acercar la rodilla al pecho.</p> <p>Juntar las plantas de los pies y presionar las rodillas hacia el suelo. Mantener las rodillas extendidas y tocar los dedos de los pies.</p> <p>La pierna inferior esta flexionada hasta el pecho e inmóvil</p>
<b>Beneficios</b>	<p>Beneficios para la salud como ser: quemar la grasa corporal y lograr una mejor condición cardiovascular.</p> <p>Lograr una mejor flexibilidad de las diferentes partes del cuerpo</p>
<b>Recursos materiales</b>	Un parque, zapatos deportivos, hidratación indumentaria.
<p><b>Evaluación</b></p> <p><b>Variante:</b> Trabajos de estiramientos diferentes posiciones de pie y sentados.</p>	<p>Mantener las rodillas extendidas y tocar los dedos de los pies.</p> 

## Actividad N° 30

### Tema: Trabajo para desarrollar la coordinación

<b>Objetivo</b>	Mejorar la coordinación mediante ejercicios adecuados para mejorar la coordinación de las actividades que se realice en la vida cotidiana.
<b>Prerrequisitos</b>	Calentamiento general
<b>Contenidos</b>	Correr durante 30 minutos
<b>Características</b>	Es una capacidad física complementaria que permite al deportista realizar movimientos ordenados y dirigidos a la obtención de un gesto técnico
<b>Construcción del conocimiento</b>	Explicar: en que consiste la coordinación dinámica general Demostrar: ejercicios de coordinación Correr por encima de aros Correr alternando piernas por encima de escaleras Correr en zigzag Correr saltando por encima de los compañeros Correr lateral por encima de escaleras
<b>Beneficios</b>	Beneficios para la salud como ser: quemar la grasa corporal y lograr una mejor condición cardiovascular. Lograr una mejor flexibilidad de las diferentes partes del cuerpo
<b>Recursos materiales</b>	Un parque, zapatos deportivos, hidratación indumentaria.
<b>Evaluación</b>  <b>Variante:</b> Saltar por encima de cuerdas y palos coordinando movimientos.	Correr por encima de aros distancia 20 metros con tiempo. 



## **6.7 IMPACTO**

### **6.7.1 Impacto deportivo**

La Condición Física es la capacidad de realizar esfuerzos físicos con vigor y efectividad, retardando la aparición de la fatiga (cansancio) y previniendo las lesiones. Sin embargo, tener una buena condición física no consiste en ser un deportista, sino en desarrollar las capacidades y cualidades físicas para realizar con éxito las actividades físicas en las que se participe dentro y fuera de la institución. Tener una buena condición física significa mucho, debido a que los estudiantes con estas condiciones soportaran esfuerzos físicos cargados de volúmenes e intensidades.

### **6.7.2 Impacto psicológico**

Realizar ejercicios físicos puede mejorar nuestras funciones cognitivas, e independientemente de la edad o la condición física, los estudios han demostrado que dedicar un tiempo para el ejercicio también produce muchos beneficios para nuestro bienestar mental. Es por ello que los docentes de educación física deben incentivar esta práctica con el objetivo de liberar las malas energías producidas por el estrés, las preocupaciones, entonces la única medicina natural es realizar ejercicio físico que ayuda a superar estos pequeños psicológicos.

### **6.7.2 Impacto salud**

La predisposición por realizar ejercicios físicos y el estilo de vida de cada una tiene una gran influencia en el estado de salud de cada individuo, es por ello que se recomienda a los estudiantes el realizar actividad física de por lo menos 30 minutos como lo sugiere la Organización Mundial de la Salud. Es por ello que a los estudiantes se les



debe estar incentivando permanentemente con el objetivo de mejorar su salud física y mental

## **6.8. DIFUSIÓN**

La socialización de la presente propuesta se la realizó a las autoridades, docentes y estudiantes del primero de bachillerato del Colegio Universitario UTN para darles a conocer sus bondades de una adecuada condición física y sus beneficios que influye en la calidad de vida, para ello se elaboró sesiones, para desarrollar las principales cualidades físicas, utilizando métodos adecuados, de acuerdo a la cualidad física seleccionada

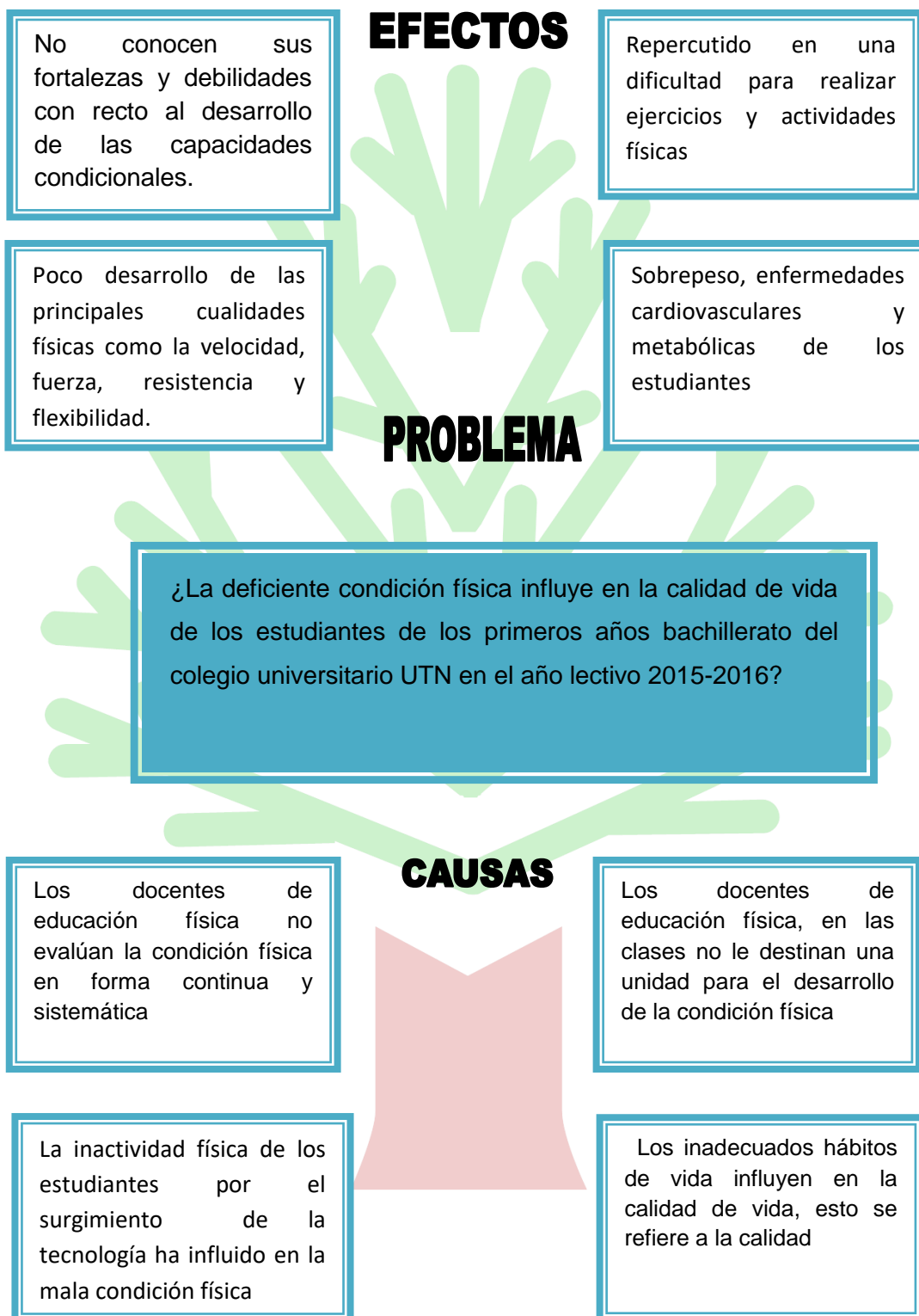
## 6.9 BIBLIOGRAFÍA

- Alsina, M (2011) Teoría de Comunicación. Barcelona. Universidad Autónoma de Barcelona.
- Arango, J (2015) Los medios de comunicación.
- Fernández, J (2009) Valoración de la condición física. United Kingdom. Lulu Enterprise.inc
- Gil, Juárez, Adriana; Vida Hombieta, Tera (2011) Los videos juegos. Barcelona. UOC
- Haro, Olle, Juan José (2016) Redes sociales para la educación. Barcelona. Anaya Multimedia.
- Hernández, E (2014) Salud y red. México. UOC
- López, CH (2008) Fisiología clínica del ejercicio. Madrid. medicapanamericana.com
- Martin, D (2001) Metodología general del entrenamiento infantil y juvenil. Barcelona España. Paidotribo.
- Martínez, E (2002) La evaluación informatizada en la educación física. Barcelona España. Paidotribo.
- MEC. (2007) Condición física habilidades deportivas y calidad de vida. España. Secretaria General Técnica.
- Ministerio de Educación del Ecuador (2015) Bachillerato General Unificado.
- OMS (2015) Organización Mundial de la Salud Estrategiamundial sobre regimen alimentario, actividad física y salud.
- Ramos, S (2007) Evaluación antropométrica y motriz condicional de 7 a 18 años de edad. Menizalez Colombia. Editor Quicaldas.edu.com
- Rueda, A (2001) La condición física en la educación secundaria. barcelona España. Inde Publicaciones.
- Sáenz, P (2003) Iniciación al Baloncesto. Sevilla. Wanceulen Editorial Deportiva S.L.
- Shephard (2009) La resistencia en el deporte. Barcelona España. Paidotribo.

- Valdes, H (2002). La preparación psicológica del deporte. Barcelona España. Inde Publicaciones.
- Vargas, R (2007) Diccionario de teoría del entrenamiento deportivo. México .Universidad Nacional Autónoma de México.
- Vasquez, S (2013) La actividad física en las adolescentes. Madrid España. Díaz Santos.
- Vidal, M (2007) La fuerza en el deporte sistemas de entrenamiento con cargas. Barcelona España. Paidotribo.
- Williams, M (2002) Para la salud, la condición física y el deporte. Barcelona España Paidotribo.
- Zenliski, E (2013) El arte de mejorar nuestra calidad de vida. Barcelona . Amat.

МАТЕМАТИКА

ANEXO Nº 1  
ÁRBOL DE PROBLEMAS



**ANEXO Nº 2**

**MATRIZ DE COHERENCIA**

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS
<p><b>¿La deficiente condición física influye en la calidad de vida de los estudiantes de los primeros años bachillerato del colegio universitario UTN en el año lectivo 2015-2016?</b></p>	<p>Determinar como la condición física incide en la calidad de vida de los estudiantes de los primeros años bachillerato del colegio universitario UTN en el año lectivo 2015-2016.</p>
INTERROGANTES	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
<p><b>¿Cuál es la condición física que tienen los estudiantes de primero de bachillerato del Colegio Universitario UTN en el año lectivo 2015-2016?</b></p> <p><b>¿Qué tipo de test físicos utiliza para evaluar la condición física de los estudiantes de primero de bachillerato del Colegio Universitario UTN en el año lectivo 2015-2016?</b></p> <p><b>¿Cuáles son los factores determinantes que influyen en la calidad de vida de los estudiantes de primero de bachillerato del Colegio Universitario UTN en el año lectivo 2015-2016?</b></p> <p><b>¿Cuáles son los factores psicológicos que influyen en la calidad de vida de los estudiantes de primero de bachillerato del Colegio Universitario UTN en el año lectivo 2015-2016?</b></p> <p><b>¿Cómo elaborar una propuesta alternativa para desarrollar la condición física y mejorar la calidad de vida de los estudiantes de los estudiantes de primero de bachillerato del Colegio Universitario UTN en el año lectivo 2015-2016?</b></p>	<p>Diagnosticar la condición física que tienen los estudiantes de primero de bachillerato del Colegio Universitario UTN en el año lectivo 2015-2016.</p> <p>Identificar qué tipo de test físicos utiliza para evaluar la condición física de los estudiantes de primero de bachillerato del Colegio Universitario UTN en el año lectivo 2015-2016.</p> <p>Analizar los factores determinantes que influyen en la calidad de vida de los estudiantes de primero de bachillerato del Colegio Universitario UTN en el año lectivo 2015-2016.</p> <p>Determinar los factores psicológicos que influyen en la calidad de vida de los estudiantes de primero de bachillerato del Colegio Universitario UTN en el año lectivo 2015-2016.</p> <p>Elaborar una propuesta alternativa para desarrollar la condición física y mejorar la calidad de vida de los estudiantes de los estudiantes de primero de bachillerato del Colegio Universitario UTN en el año</p>

ANEXO Nº 3

MATRIZ CATEGORIAL

Concepto	Categorías	Dimensión	Indicadores
Es la capacidad para realizar un trabajo físico con vigor y efectividad, retardando la aparición de la fatiga, buscando la máxima eficiencia (menor gasto energético) y evitando lesiones.	Condición física	Velocidad	Test de 50 m
		Fuerza	Flexión de brazos
			Salto horizontal
			Abdominales 1 min
		Resistencia	Test de 800m
Flexibilidad	Test flexión anterior del cuerpo		
La calidad de vida son definidos como un conjunto de patrones de conducta que caracterizan la manera general de vivir el individuo o grupo, también se dice que es el resultado de la interacción entre las reacciones aprendidas durante el proceso de socialización	Calidad de Vida	Factores determinantes de los estilos de vida	Características individuales
			Entorno micro social
			Factores macro sociales
			Medio geográfico
		Enfermedades más frecuentes	Cardiovasculares
			Respiratorias
			Diabetes
			Obesidad
			Colesterol
		Salud Psicológica	Triglicéridos
			Estrés laboral
			Depresión
			Ansiedad
Preocupación			

## ANEXO Nº 4 Encuesta



### UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

### FACULTAD DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### INSTRUMENTO DIRIGIDO A LOS ESTUDIANTES

El presente cuestionario ha sido diseñado para conocer el estudio de la condición física y su incidencia en la calidad de vida de los estudiantes de los primeros años bachillerato del colegio universitario UTN en el año lectivo 2015-2016. Le solicitamos responder con toda sinceridad, ya que de su colaboración depende el éxito, para formular una propuesta de solución al problema planteado, desde ya le anticipamos nuestro sincero agradecimiento.

#### 1. ¿Su nivel de condición física?

Excelente	Muy buena	Buena	Regular

#### 2. ¿Cada que tiempo evalúa la condición física de los estudiantes de primero de bachillerato?

Al inicio	Durante	Al final

#### 3. ¿Te gustaría mejorar la condición física con métodos y medios adecuados?

Si	No	A veces



**4. ¿Según tu criterio la condición física influye en la calidad de vida ?**

Si	No	A veces

**5. ¿Cuándo realizas el test de resistencia aeróbica te fatigas con facilidad?**

Siempre	Casi siempre	Rara vez	Nunca

**6. ¿Qué tipo de test físicos utiliza para evaluar la condición física?**

Nacionales	Extranjeros	Propios	Ninguno

**7. ¿Para evaluar la resistencia aeróbica que tipo de test utiliza su profesor?**

800m	Kilómetro	Cooper	Ninguno

**8. ¿Para evaluar la velocidad que tipo de test utiliza su profesor?**

20m	40m	60m	Ninguna

**9. ¿Para evaluar la fuerza de piernas que tipo de test utiliza su profesor?**

Salto largo sin impulso	Salto vertical	Ninguno

**10. ¿Para evaluar la flexibilidad que tipo de test utiliza su profesor?**

Flexión profunda del cuerpo	Flexión anterior del cuerpo	Ninguna	Todos los anteriores

**11. ¿Conoce cuáles son los factores determinantes que influye en la inadecuada condición física?**

Familiares	Psicológicos	Tecnológicos	Ninguno

**12. ¿Los inadecuados hábitos influyen en la calidad de vida?**

Si	No	A veces

**13. ¿Dentro de los factores tecnológicos cual es dispositivo que dedican más tiempo los jóvenes? Seleccione uno**

Celular	Redes sociales	Televisión	Video juegos

**14. ¿Cuáles son los factores psicológicos que han incidido en la calidad de vida de los estudiantes?**

Preocupación	Estrés laboral	Depresión	Familiares

**15. ¿ El estado de ánimo influye en la preparación de la condición física?**

Si	No	A veces

**16. ¿Cuáles son las enfermedades más comunes que influyen en la calidad de vida?**

Colesterol	Triglicéridos	Cardiorrespiratorio	Psicológicas

**17. ¿Piensa que el ejercicio físico diario ayuda a mejorar la calidad de vida de los estudiantes?**

Si	No	A veces

**18. ¿Considera importante que el autor del trabajo de grado elabore una guía didáctica para mejorar la condición física y la calidad?**

Muy importante	Importante	Poco importante	Nada importante

**19. ¿La aplicación de una guía didáctica ayudará a mejorar la condición física y calidad de vida?**

Siempre	Casi siempre	Rara vez	Nunca

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

## ANEXO Nº 5

### Test de Condición Física

#### Test de 800 m

Condición	Tiempo	Calificación
Excelente	2,17 – 2,19	10 – 8,5
Muy Buena	2,22 – 2,42	8 – 6
Buena	2,47 - 2,56	5,5 – 4,5
Regular	3,01 – 3,10	4– 3
Deficiente	3,15 – 3,43	2,5 – 1

Fuente: Concentración Deportiva de Pichincha

#### Velocidad 40 m.

Condición	Tiempo	Calificación
Excelente	4,6 – 4,8	10 – 8,5
Muy Buena	4,9 – 5,3	8 – 6
Buena	5,4 – 5,6	5,5 – 4,5
Regular	5,7 – 5,9	3 – 4
Deficiente	6,0 – 6,5	2,5 – 1

Fuente: Concentración Deportiva de Pichincha

#### Test de Salto Largo sin impulso

Condición	Distancia	Calificación
Excelente	2,07 - 2,30	10 – 8,5
Muy Buena	1,90- 1,99	8 – 6
Buena	1,80- 1,85	5,5 – 4,5
Regular	1,65 – 1,70	3 – 4
Deficiente	1,44 – 1,53	2,5 – 1

Fuente: Concentración Deportiva de Pichincha

### Abdominales en 30 segundos

Condición	Repeticiones	Calificación
Excelente	40 - 46	10 – 8,5
Muy Buena	30 - 38	8 – 6
Buena	24- 29	5,5 – 4,5
Regular	18 - 22	3 – 4
Deficiente	6- 16	2,5 – 1

Fuente: Concentración Deportiva de Pichincha

### Test Flexión y extensión de brazos

Condición	Repeticiones	Calificación
Excelente	32 -34	10 – 8,5
Muy Buena	22 -30	8 – 6
Buena	16-20	5,5 – 4,5
Regular	10 -24	3 – 4
Deficiente	0 -8	2,5 – 1

Fuente: Concentración Deportiva de Pichincha

### Test de Flexión profunda del cuerpo

Condición	Distancia	Calificación
Excelente	43 - 49	10 – 8,5
Muy Buena	33 - 41	8 – 6
Buena	27 -31	5,5 – 4,5
Regular	21 -25	3 – 4
Deficiente	9 -19	2,5 – 1

Fuente: Concentración Deportiva de Pichincha

**ANEXO Nº 6**

**FOTOGRAFÍAS**



**Autor: Carlozama Chicaiza José Julián**



**Autor: Carlozama Chicaiza José Julián**





**Autor: Carlozama Chicaiza José Julián**





**Autor: Carlozama Chicaiza José Julián**



**Autor: Carlozama Chicaiza José Julián**





**Autor: Carlozama Chicaiza José Julián**



**COLEGIO UNIVERSITARIO "UTN"**

**ANEXO A LA FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

Ibarra a 15 de Noviembre 2016

Doctor

Raimundo López

DECANO DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN CIENCIA Y  
TECNOLOGÍA

Presente

De mi consideración:

Por medio de la presente y con un atento y cordial saludo me permito informarle que el Sr. CARLOZAMA CHICAIZA JOSÉ JULIÁN egresado de la carrera de Educación Física de la FECYT, certifico que aplicó las encuestas y test físicos pertinentes al " ESTUDIO DE LA CONDICION FISICA Y SU INSIDENCIA EN LA CALIDAD DE VIDA DE LOS ESTUDIANTES DE LOS PRIMEROS AÑOS DE BACHILLERATO DEL COLEGIO UNIVERSITARIO AÑO LECTIVO 2016- 2017 "

Particular que pongo en su conocimiento para los fines legales pertinentes.



Lic. Hernán Sarmiento  
INSPECTOR GENERAL

Ibarra a 23 de Noviembre 2016

Doctor

Raimundo López

DECANO DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN CIENCIA Y  
TECNOLOGÍA

Presente

De mi consideración:

Por medio de la presente y con un atento y cordial saludo me permito informarle que el Sr Carlozama Chicaiza José Julián egresado de la carrera de Educación Física de la FECYT, certifico que socializó la Guía didáctica de ejercicios físicos para mejorar la condición física y calidad de vida de los estudiantes de bachillerato y docentes del Colegio Universitario UTN, con el fin de culminar con el trabajo de grado.

Particular que pongo en su conocimiento para los fines legales pertinentes.



.....

Msc Diana Flores

RECTORA

#### ABSTRACT

This research was referred to the Study of the physical condition and its incidence in the quality of students' life of the First Years Bachillerato at Universitario UTN High School in the academic year 2015-2016. This work had as essential purpose to determine how the physical condition affects the quality of the students' life. The Research is justified because it helps students become aware of the importance of physical fitness and how it affects the quality of students' life. For the elaboration of the theoretical framework information was obtained according to the formulated categories in the research topic, such as the physical condition and the quality of life, for the construction of the scientific base, the information was collected in books, magazines and on the internet. Then the methodological part was developed, which refers to the types of research and method, the same that guide the research process, inside the techniques and instruments it was used the survey and the physical tests, these instruments helped to detect the problem formulated in this work, with the obtained results it was proceeded to represent graphically each of the questions formulated in the survey and physical tests. Later, the conclusions and recommendations were drafted, these results guided the preparation of the didactic guide that contains aspects related to the development of physical condition and quality of life. In this regard it is stated that the work of physical fitness in these ages should be very important, because it provides the basis for some sports, also a student who is well prepared will perform better when it comes to participate and be evaluated. The guide will contain activities and exercises that will serve to improve each of the physical qualities like resistance, strength, speed, flexibility, and these qualities will influence in the quality of students' life.

Keywords: Evaluation. Physical Condition, Quality of Life, students





**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**FACULTAD DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

Ibarra, 07 de Diciembre de 2016

**CERTIFICO:**

Que el Trabajo de Grado titulado: **"ESTUDIO DE LA CONDICIÓN FÍSICA Y SU INCIDENCIA EN LA CALIDAD DE VIDA DE LOS ESTUDIANTES DE LOS PRIMEROS AÑOS DE BACHILLERATO DEL COLEGIO UNIVERSITARIO UTN EN EL AÑO LECTIVO 2015 -2016"**, de autoría del señor: **Carlozama Chicaiza José Julián** con C.I. 100309873-6 de la carrera de **Licenciatura en Educación Física**, ha sido revisado por el sistema **URKUND** con una verificación del **6%** de similitud.

Atentamente,

**MSc. Vicente Yandún**  
**DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO**



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE  
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA  
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN  
A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA IDENTIDAD:	DE	1003098736	
APELLIDOS NOMBRES:	Y	Carlozama Chicalza José Julián	
DIRECCIÓN:	AMBUQUI		
EMAIL:	joseluyancarlozama@gmail.com		
TELÉFONO FIJO:		TELÉFONO MOVIL	0997377192

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	ESTUDIO DE LA CONDICIÓN FÍSICA Y SU INCIDENCIA EN LA CALIDAD DE VIDA DE LOS ESTUDIANTES DE LOS PRIMEROS AÑOS DE BACHILLERATO DEL COLEGIO UNIVERSITARIO UTN EN EL AÑO LECTIVO 2015 -2016
AUTOR (ES):	Carlozama Chicalza José Julián
FECHA: AAAAMDD	2017/02/
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	Licenciado en Ciencias de la Educación, especialidad Educación Física
ASESOR /DIRECTOR:	Dr. Vicente Yandún Yalamá Msc



## 2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, **Carlozama Chicaiza José Julián**, con cédula de identidad Nro. 1003098736, en calidad de autor (es) y titular (es) de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

## 3. CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, mes de Febrero del 2017

EL AUTOR:

(Firma).....  
Nombre: Carlozama Chicaiza José Julián  
C.C. 1003098736



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

**CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO  
A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

Yo, Carlozama Chicaiza José Julián, con cédula de identidad Nro. 1003098736, manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autor (es) de la obra o trabajo de grado titulado **ESTUDIO DE LA CONDICIÓN FÍSICA Y SU INCIDENCIA EN LA CALIDAD DE VIDA DE LOS ESTUDIANTES DE LOS PRIMEROS AÑOS DE BACHILLERATO DEL COLEGIO UNIVERSITARIO UTN EN EL AÑO LECTIVO 2015 -2016**, Qué ha sido desarrollada para optar por el Título de **Licenciado en Ciencias de la Educación, especialidad Educación Física** en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

Ibarra, mes de Febrero del 2017

(Firma).....  
Nombre: Carlozama Chicaiza José Julián  
Cédula: 1003098736