

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

MAESTRIA EN ACTIVIDAD FÍSICA

Tema: PROPUESTA GERENCIAL DE UN PROGRAMA DE ACTIVIDAD FÍSICA BASADO EN LAS NECESIDADES METABÓLICAS DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Trabajo de Titulación previo a la obtención del Grado Académico de Magíster en Actividad Física, Mención Administración y Gestión Deportiva

Modalidad de titulación: Proyecto de investigación y desarrollo

Autor: Licenciado. William Ricardo Caiza Núñez

Director: Especialista. Lenin Esteban Loaiza Dávila, PhD.

Ambato – Ecuador

2022

APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

A la Unidad Académica de Titulación de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación.

El Tribunal receptor de la Defensa del Trabajo de Titulación presidido por Doctor Segundo Víctor Hernández del Salto, Magíster, e integrado por los señores, Lcdo. Edison Andrés Castro Pantoja, PhD., Lcdo. Camilo Francisco Torres Oñate, Mg., designados por la Unidad Académica de Titulación de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato, para receptor el Trabajo de Titulación con el tema: “PROPUESTA GERENCIAL DE UN PROGRAMA DE ACTIVIDAD FÍSICA BASADO EN LAS NECESIDADES METABÓLICAS DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS” elaborado y presentado por el Licenciado William Ricardo Caiza Núñez, para optar por el Grado Académico de Magíster en Actividad Física, Mención Administración y Gestión Deportiva; una vez escuchada la defensa oral del Trabajo de Titulación el Tribunal aprueba y remite el trabajo para uso y custodia en las bibliotecas de la Universidad Técnica de Ambato.

Dr. Segundo Víctor Hernández del Salto, Mg
Presidente y Miembro del Tribunal de Defensa

Lcdo. Edison Andrés Castro Pantoja, PhD
Miembro del Tribunal de Defensa

Lcdo. Camilo Francisco Torres Oñate, Mg
Miembro del Tribunal de Defensa

AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en el Trabajo de Titulación presentado con el tema: “PROPUESTA GERENCIAL DE UN PROGRAMA DE ACTIVIDAD FÍSICA BASADO EN LAS NECESIDADES METABÓLICAS DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS”, le corresponde exclusivamente al: Licenciado William Ricardo Caiza Núñez, Autor bajo la Dirección del Especialista Lenin Esteban Loaiza Dávila, PhD., Director del trabajo de titulación, y el patrimonio intelectual a la Universidad Técnica de Ambato.



Lcdo. William Ricardo Caiza Núñez

AUTOR

Esp. Lenin Esteban Loaiza Dávila, PhD.

DIRECTOR

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que el Trabajo de Titulación, sirva como un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los Derechos de mi Trabajo de Titulación, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este, dentro de las regulaciones de la Universidad Técnica de Ambato.



Lcdo. William Ricardo Caiza Núñez

CI: 1805011358

ÍNDICE GENERAL

APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	iii
DERECHOS DE AUTOR.....	iv
ÍNDICE GENERAL.....	ii
ÍNDICE DE TABLAS	v
ÍNDICE DE FIGURAS.....	vi
DEDICATORIA	vii
AGRADECIMIENTO.....	viii
RESUMEN EJECUTIVO	ix
EXECUTIVE SUMMARY.....	xi
CAPÍTULO I.....	1
1.1. Introducción.....	1
1.2 Justificación.....	2
1.3 Objetivos.....	5
1.3.1 General.....	5
1.3.2. Específicos	5
CAPITULO II	6
2.1 Antecedentes Investigativos	6
2.1.1 Gerencia.....	6
2.1.1.1 Gerencia Deportiva	9
2.1.1.2 Gerencia de programas de actividad física.....	12
2.1.2 Riesgo metabólico.....	14

2.1.2.1 Riesgos metabólicos en los universitarios.....	18
2.1.2.2 Programas de actividad física.....	20
2.1.2.3. Programas según los niveles de riesgo o perfil metabólico	23
CAPITULO III	26
MARCO METODOLÓGICO.....	26
3.1 Ubicación.....	26
3.2 Equipos y materiales.....	27
3.3 Tipo de Investigación	27
3.3.1 Modalidad.....	27
3.4 Población o muestra	28
3.5 Recolección de la información	28
3.6 Procesamiento de la información y análisis estadístico	29
3.7 Variables respuesta o resultados alcanzados	30
3.8 Operacionalización de variables.....	31
CAPITULO IV	34
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	34
4.1. Resultados.....	34
4.2 Discusión.....	47
CAPITULO V	49
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	49
5.1 Conclusiones.....	49
5.2 Recomendaciones	50
Bibliografía	51
ANEXOS.....	58
Anexo 1.	58

Cuestionario de preferencias	58
Anexo 2.	59
Espacios físicos destinados para la ejecución de los programas ofertados	59

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Caracterización de la muestra de estudio	34
Tabla 2. Categorización por perfil metabólicos por grupos de sexo en la muestra de estudio	36
Tabla 3. Preferencias de programas de actividad física por perfil metabólico en la muestra de estudio	37
Tabla 4. Frecuencia semanal de días y horas diarias de práctica de programas de actividad física por perfiles metabólicos en la muestra de estudio	39
Tabla 5. Frecuencia semanal de horarios horas de preferencia para la práctica de programas de actividad física por perfiles metabólicos en la muestra de estudio	40
Tabla 6. Aforo de utilización del gimnasio de la institución en base a la preferencia de temporalidad de la muestra de estudio	42
Tabla 7. Distribución de programas de actividad física por necesidades metabólicas y frecuencia semanal y diaria	43
Tabla 8. Espacios para ejecución de los programas de actividad física	44
Tabla 9. Perfiles de profesionales según los programas de actividad física	45
Tabla 10. Distribución del talento humano para el desarrollo de los programas de actividad física y supervisión de entrenamientos dentro de las áreas comunes (gimnasio)	46

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ubicación.....	26
Figura 2. Perfiles metabólicos según plataforma META-V.....	29

DEDICATORIA

Dedico este logro a Dios por ser el padre que ha guiado
Mi vida, quien ha estado en todo momento como energía de fe
confiando solo en él se ha logrado lo planteado.

A mi amado hijo quien es un motor de inspiración

Para ser un ejemplo en su vida.

A ti querida esposa por estar a mi lado

desde el inicio de esta travesía,

La Universidad Técnica de Ambato

Por ser la verdadera alma mater en el

Conocimiento pleno para un nuevo día.

William Ricardo Caiza Núñez

AGRADECIMIENTO

Primeramente, a Dios por la dicha de regalarme vida.

A mi amada esposa quien confío en mí,
estuvo a mi lado en este sueño,
alcanzando juntos esta meta un logro que
comporto contigo.

A todos los docentes que nos brindaron su don de gente

Experiencias, anécdotas y sobre todo su consejo,

Motivación para seguir adelante, creando e innovando

En este mundo maravilloso de la actividad física, pero eso si

Con un rumbo claro que no importa las adversidades, mientras pongamos

En práctica lo aprendido para gestionar y administrar bien

Este mundo mágico de alegrías.

William Ricardo Caiza Núñez

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN ACTIVIDAD FÍSICA MENCIÓN ADMINISTRACIÓN Y
GESTIÓN DEPORTIVA

TEMA:

“PROPUESTA GERENCIAL DE UN PROGRAMA DE ACTIVIDAD FÍSICA
BASADO EN LAS NECESIDADES METABÓLICAS DE ESTUDIANTES
UNIVERSITARIOS”

AUTOR: Licenciado. William Ricardo Caiza Núñez

DIRECTOR: Especialista. Lenin Esteban Loaiza Dávila, PhD.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

- Desarrollo regional, local, comunitario

FECHA: 09/09/2022

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo de investigación se planteó con el objetivo de diseñar una propuesta de modelo gerencial para un programa de actividad física basado en las necesidades metabólicas de los estudiantes universitarios, planteando un estudio cuantitativo, no experimental, de alcance descriptivo y corte transversal, en una muestra de 1691 estudiantes, a los cuales se les categorizó por sus perfiles metabólicos a través de la plataforma META-V, que determinó que un grupo porcentual inferior a un 15% se encontraron en perfiles de “Alto riesgo” y “Riesgo con un nivel de entrenamiento “Básico”, en relación a los perfiles “Deportivo”, “Atlético” y “Élite”, con un nivel de

entrenamiento “Avanzado” de igual manera se encontraron grupos inferiores al 10% y el mayor porcentaje de la misma se encontró en los perfiles “Normal sedentario”, “Normal” y “En forma” con un nivel de entrenamiento intermedio. En una segunda parte se aplicó un cuestionario para determinar la preferencia de programas de actividad física, frecuencia y temporalidad de uso de los mismos y de esta manera a través de una distribución estadística establecer una propuesta de gestión comprendida por un análisis del aforo de utilización de instalaciones comunes (gimnasio), distribución de programas de actividad física por necesidades metabólicas, siendo los tipos de actividad física preferentes de los estudiantes el uso del gimnasio, programas funcionales y bailoterapia, con menor preferencia los programas de aeróbicos y juegos deportivos. De igual manera la frecuencia semanal y diaria, distribución de espacios físicos para el desarrollo de los programas de actividad física, caracterización y distribución del talento humano para el desarrollo de los programas de actividad física y supervisión de entrenamientos dentro de las áreas comunes (gimnasio), metodología de control de flujo de usuarios de los servicios a prestar y un modelo de evaluación de conformidad y de resultados de la implementación del programa.

Descriptor: Actividad física, alto riesgo, espacios físicos, frecuencia de actividad física, modelo gerencial, necesidades metabólicas, perfil metabólico, programas de actividad física, riesgo metabólico, sedentario.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN ACTIVIDAD FÍSICA MENCIÓN ADMINISTRACIÓN Y
GESTIÓN DEPORTIVA

THEME:

"MANAGEMENT PROPOSAL FOR A PHYSICAL ACTIVITY PROGRAM BASED
ON THE METABOLIC NEEDS OF UNIVERSITY STUDENTS".

AUTHOR: Licenciado. William Ricardo Caiza Núñez

DIRECTED BY: Especialista. Lenin Esteban Loaiza Dávila, PhD.

LINE OF RESEARCH:

- Regional development, local, community

DATE: 09/09/2022

EXECUTIVE SUMMARY

The present research work was proposed with the objective of designing a proposal for a management model for a physical activity program based on the metabolic needs of university students, proposing a quantitative study, non-experimental, descriptive and cross-sectional scope, in a sample of 1691 students, which were categorized by their metabolic profiles through the META-V platform, which determined that a percentage group of less than 15% were found in "High risk" and "Risk" profiles with a "Basic" training level, in relation to the "Sports", "Athletic" and "Elite" profiles, with an "Advanced" training level, in the same way, groups of less than 10% were found and the

highest percentage was found in the "Normal sedentary", "Normal" and "In shape" profiles with an intermediate training level. In a second part, a questionnaire was applied to determine the preference of physical activity programs, frequency and temporality of use of the same and in this way, through a statistical distribution, establish a management proposal comprised by an analysis of the capacity of use of common facilities (gymnasium), distribution of physical activity programs by metabolic needs, being the preferred types of physical activity of the students the use of the gym, functional programs and dance therapy, with less preference for aerobics programs and sports games. Similarly, the weekly and daily frequency, distribution of physical spaces for the development of physical activity programs, characterization and distribution of human talent for the development of physical activity programs and supervision of training in common areas (gymnasium), methodology for controlling the flow of users of the services to be provided, and a model for evaluating compliance and results of program implementation.

Descriptors: Physical activity, high risk, physical spaces, frequency of physical activity, managerial model, metabolic needs, metabolic profile, physical activity programs, metabolic risk, sedentary.

CAPÍTULO I

1.1. Introducción

La importancia de la actividad física previene enfermedades transmisibles tales como enfermedades cardio-vasculares, cáncer, diabetes; además, esta minimiza síntomas de depresión, ansiedad, así como la mejora de las habilidades en razonamiento, juicio y aprendizaje (OMS, 2020).

Según la literatura, en varios estudios la falta de programas de actividad física para estudiantes universitarios es alarmante debido, al sedentarismo, el tiempo en el que pasan sentados en frente a un dispositivo electrónico genera problemas en su salud y muertes causadas por las diferentes enfermedades cardio-metabólicas; por tal razón es de suma importancia la implementación de la actividad física como habito en los estudiantes universitarios, mucho mejor si estas se realizan en base a sus necesidades metabólicas, la disponibilidad de tiempo que estos tienen, la preferencia de actividades físicas y los espacios físicos con las que la Instituciones de Educación Superior cuentan.

Para dar una mejor utilización de todos estos factores y lograr desarrollar los programas de actividad física de manera adecuada, se implementan programas gerenciales que permiten un manejo logístico que economiza tiempo y recursos tanto humanos como económicos, las propuestas gerencias deben responder a un sistema de concatenación de los instrumentos de gestión, así como la metodología de la actividad física en dependencia de las necesidades metabólicas de las diferentes poblaciones.

El presente trabajo de investigación desarrollado en la Universidad Técnica de Ambato (UTA), se desarrolla percibiendo como principal problema, la falta de una propuesta gerencial de un programa de actividad física que responda a las necesidades metabólicas de los estudiantes universitarios.

El proyecto de investigación consta de cinco capítulos, los mismos que se describen a continuación:

EL CAPÍTULO I: EL PROBLEMA: Se desarrolló la introducción, justificación y planteamiento de los objetivos del estudio.

EL CAPÍTULO II: Desarrollo de los antecedentes investigativos y planteamiento del estado del arte del estudio.

CAPÍTULO III: Marco metodológico en el que se plantean los materiales y métodos, determinación de la población, muestreo y muestra de estudio, técnicas e instrumentos de recolección de datos, el procedimiento para el mismo y la descripción del proceso de tratamiento estadístico de los datos.

EL CAPÍTULO IV: Resultados y Discusión, el cual abarca los hallazgos obtenidos por objetivos de investigación planteados, con su respectiva discusión en base a estudios de la temática desarrollada.

EL CAPÍTULO V: Conclusiones y Recomendaciones del estudio, desarrollados en base a los objetivos y conclusiones planteadas en el estudio.

1.2 Justificación

La inactividad física mundial es del 60%, debido a la insuficiente participación de actividad física en el tiempo de ocio, aumento de comportamientos sedentarios en actividades laborales y domésticas, así también el aumento del transporte pasivo que reduce el movimiento, de igual manera el tiempo dedicado a la tecnología, ya sea de manera laboral, estudio u ocio es preocupante (OMS, 2020).

En nuestro País se ha podido observar que la práctica de la actividad física en jóvenes se va perdiendo por sus actividades de estudio, trabajo u ocio perdiendo así un estado óptimo de salud física por no tener hábitos de actividad física, el 30 y 40% de hombres y mujeres adultos no realizan actividad física.

La finalidad del trabajo es de vital **importancia**, ya que propone una propuesta gerencial de un programa de actividad física, de acuerdo a las necesidades de los estudiantes universitarios de la Universidad Técnica de Ambato, los cuales actúan como principales **beneficiarios**, direccionando estos procesos a la mejora de los hábitos de actividad física

y su salud, utilizando los datos recolectados en el censo metabólico realizado a los estudiantes, la preferencia de actividad física, disponibilidad de tiempo y espacios físicos de la institución.

El presente estudio, presenta responde a **impacto alto**, debido a que la Universidad Técnica de Ambato, no registrar un estudio similar, con el objetivo de **beneficiar** a la población estudiantil del alma mater, por tal razón el generar un programa de actividad física basado en las necesidades metabólicas de los individuos del estudio, ayudara a mejorar los hábitos saludables de actividad física y salud, beneficiando así su estilo de vida, siendo de carácter **novedoso**, ya reunirá la aplicación de tecnologías para determinación de perfiles metabólicos y estrategias de gerencia deportiva para un adecuado manejo del mismo.

Cabe resaltar que la actividad física dirigida de la mano de un profesional del área, que posee un perfil de conocimientos y competencias tanto en la planificación y aplicación de los diferentes programas, así como de nutrición y salud mental, ayuda a que cualquier programa implementado sea mucho más eficiente, (Morales, 2018).

En una aproximación de datos un 61% de la población de Latinoamérica del sexo masculino, y el 80% del femenino, se encuentra con problemas de sedentarismo, sobre todo en la población universitaria, como es el caso de Colombia, en donde se hace referencia a los costos elevados de inversión para esta problemática, que es necesario reconocer que trae los riesgos y efectos del sedentarismo, desarrollando enfermedades crónicas no transferibles; relación directa con la diabetes, hipertensión, obesidad, problemas cardiovasculares. Las estadísticas determinan que 57 millones de personas mueren alrededor del mundo por este fenómeno, considerando así a el sedentarismo un silencioso habito asesino, atribuyéndose el 46% de morbilidad mundial.

Por tal razón nos planteamos las siguientes interrogantes como parte del problema a investigar:

¿Por qué y para qué se investigó?

Se investigó en miras a cubrir las expectativas de los estudiantes de la Universidad Técnica de Ambato, desarrollando una propuesta que contenga componentes gerenciales y responda a las necesidades metabólicas de los mismos.

¿Los resultados de la investigación ayudarán a solucionar problemas reales de la sociedad desde el punto de vista económico, social, ambiental y otros? Solventará una problemática social en los estudiantes de la UTA.

Los resultados de la propuesta ayudaran a solucionar los problemas de sedentarismo y obesidad, categorizados en diferentes perfiles metabólicos de los estudiantes universitarios, dirigiendo todos estos esfuerzos a la optimización de los recursos y conocimientos desde las perspectivas de la gerencia.

¿Cuáles son los beneficiarios de los resultados alcanzados?

La comunidad universitaria se convirtió en los beneficiarios directos de los resultados alcanzados, ya que podrán practicar la actividad física de manera responsable, basados en sus necesidades metabólicas individuales, el tiempo disponible para su ejecución, la preferencia de actividades físicas y los espacios físicos que la institución posee.

¿La investigación presenta algunos resultados sobresalientes no esperados? Presenta resultados sobre salientes en el desarrollo de un plan de actividad física acorde las necesidades metabólicas de los estudiantes, fenómeno único a nivel universitario y complementado con la utilización de tecnologías específicas.

¿Los resultados construyen una nueva teoría o concepto? y ¿cómo se difundirán los resultados?

Los resultados contribuyen a dar importancia la actividad física para mejorar la calidad de vida y se difundirán a través de este estudio y otros asociados en espacios específicos de concurrencia de la comunidad científica.

1.3 Objetivos

1.3.1 General

Diseñar una propuesta de modelo gerencial para un programa de actividad física basado en las necesidades metabólicas de los estudiantes universitarios.

1.3.2. Específicos

- Categorización en perfiles metabólicos a los estudiantes universitarios en base al censo metabólico UTA 2020 – 2021.
- Determinar los tipos de actividad física preferentes de los estudiantes universitarios según su perfil metabólico.
- Identificar las frecuencias de temporalidad y horarios para la práctica de programas de actividad física por parte de los estudiantes universitarios según su perfil metabólico.
- Desarrollar los componentes de un modelo gerencial de programas de actividad física que cubra las necesidades metabólicas, frecuencias de temporalidad y preferencia de tendencias de la actividad física en estudiantes universitarios.

CAPITULO II

2.1 Antecedentes Investigativos

Es vital realizar actividad física como habito de vida, por los beneficios de salud, interacción social que nos permite en un medio actual, con estrés, con lo caótico de las ciudades, tareas, horarios que cumplir, con actividades demandantes detrás de una pantalla, o algún ordenador talvez simplemente desde una silla como estudiante universitario con hábitos de salud nada apropiado por ello generar un programa de actividad física es arriesgado, debido a todo lo que conlleva espacio o espacios, tiempo determinado al programa, materiales a utilizar, quien va a dirigir la actividad y el presupuesto por ello nuestro estudio aborda en gran medida una propuesta gerencial de un programa de actividad física, de acuerdo a las necesidades de los estudiantes universitarios.

2.1.1 Gerencia

La gerencia desde la antigüedad llega hacer uno de los temas más estudiados e investigados partiendo desde la manera de dirigir, gestionar, administrar; una sociedad, entidad u empresa se puede hablar de tiempo ya que existe un periodo de tiempo de gerencia o administración de un individuo a cargo, el liderazgo, planteamiento de proyectos sean estos educativo u social, terminan siendo importantes en la comunidad, consiguiendo resultados, estos hacen referencia que una adecuada educación, de calidad se sustenta en una excelente gestión como eficiente, todo esto de la mano de proyectos que permite alcanzar acuerdos con el trabajo en equipo de manera organizada (Vallejo, 2016).

La gestión de proyectos se ha convertido en la actualidad, en maneras de dirección empresarial, competitividad de resultados, el mercado, ser contundente; las alternativas como partida de búsqueda en la diferenciación como oportunidades que se ofrecen en el entorno como punto de partida en el inicio del camino en la gestión de proyectos, también

sus diferentes campos de acción enfocándose y buscando obtener resultados (Moreno & otros, 2016). Como dirección empresarial sea pública o privada la gestión de proyectos es una nueva normativa debido que se generan proyectos que permiten alcanzar resultados siendo de beneficio en la gerencia y para quien gerencia.

En la gerencia el conocimiento de la gestión en las empresas y su importancia la dependencia del conocimiento dentro de la empresa puede ser influido por un líder ya que el conocimiento empresarial conlleva procesos para llegar al producto deseado con su respectivo desarrollo, todos estos aspectos son parte de la empresa, partiendo de aquí su correcta gestión y evolución (Guerrero, 2016).

Gerencia para las organizaciones orientada a analizar la gestión del conocimiento una de las herramientas modernas en las organizaciones son la utilización de espacios colaborativos, sistemas de recuperación de información sistemas basados en conocimientos, gestión, utilización de expertos en si escalas de gestión documental, desarrollando actividades dinámicas consolidando el conocimiento a través de emociones, obteniendo motivación y optimismo (Chancafe, 2016). Las organizaciones actualmente ambicionan formas de inspirar a sus trabajadores positivamente con el propósito de generar liderazgo, identificación, inspiración, participación, productividad siendo las líneas de mayor estudio viéndose que el liderazgo genera patrones comportamentales en el equipo de trabajo impactando de manera directa (Builtrago, 2016).

La globalización, los tratados de libre comercio han obligado a los gerentes, cambiar su manera de pensar incluyendo desarrollo a la gestión empresarial en el contexto de economía general (macroeconomía), la gerencia, motivando, involucrando directamente al ser humano innovar como parte fundamental, creando empresas mas competitivas, con gerentes líderes en innovación dispuestos a generar cambios y asumir retos; la gerencia del siglo XXI con una visión internacional la relación con el sector empresarial, macro economía, la operación y la función de sus áreas, buscando ampliar los horizontes de la empresa dándole una proyección internacional (Van, 2016)

La gerencia en la actualidad desde distintos contextos (empresarial), no estancándose en un paradigma tradicional como rígido, sistemas de autoridad, se demanda que todos los agentes de la organización estén inmersos en el proceso, cumpliendo con los objetivos en

la fase de planeación garantizando el éxito corporativo, tanto así el conocimiento financiero desarrollando las actividades gerenciales yendo más allá de la toma de decisiones, generando información pertinente endógena (interna) para sus usuarios exógena (externa) como herramienta de control en la gestión organizacional para construir datos sólidos, oportunos, veraces, que reflejen la realidad de la empresa (Fuentes, 2017).

Según Donawa & Morales y Uribe et al., (2018), la gerencia estratégica en las organizaciones es de gran importancia, define el direccionamiento en un futuro inmediato, las acciones deben estar alineadas al pensamiento de quienes se encuentran al frente del negocio. Esta consiste en analizar la gerencia estratégica en organizaciones sus herramientas para tomar decisiones es; responder las exigencias del entorno competitivo, para efectos de investigación desarrollo con una postura marcada cualitativa, documental, sentando bases para un mayor alcance, revisan documentos especializados, el fin de realizar una teórica inicial, promoviendo los resultados indicados en el área, es diversa, arrojando elementos esenciales en la construcción del pensamiento estratégico, caracterizado por el desarrollo de procesos críticos que coadyuvan mejorando las capacidades de la organización para desplegar estrategias de mayor efectividad, el pensamiento estratégico concentra la elaboración de planes, permitiendo cambiar modelos mentales de quienes toman las decisiones en la organización. (González, 2019)

Las exigencias actuales de competitividad a generado en las organizaciones cambios también innovación frente a los continuos cambios en el entorno, las organizaciones dinámicas continuamente atraviesan procesos de cambio, teniendo importancia el surgir de necesidades, valorar y evaluar los procesos organizacionales por medio de la gestión, liderando, dirigiendo al equipo a la meta de la organización, estimulando, evaluando, premiado los logros adquiridos paso a paso en el proceso; debido a que las instituciones están expuestas a requerimientos con cambios continuos modernizándose de identidad, cultura, adaptándose y transformándose a las variables internas como externas, impulsando el desarrollo de capacidades potenciales transformando los contextos generando cambios de una manera participativa fortaleciendo las propuestas generadas, aportando al proceso de cambio, comprensión en la innovación como parte clave del desarrollo y sostenibilidad (Ospina & Burgos, 2021).

La gerencia está organizada en tres partes la sustentación conceptual, la evolución, la importancia de la formulación, implementación, seguimiento de una gerencia estratégica a lo largo y ancho en una organización, segundo las etapas de desglose, herramientas de análisis para formular un direccionamiento estratégico, especialmente con énfasis en las especializaciones militar como tercera parte pasos, soportes administrativos que deben manejar una exitosa implementación, seguimiento, evaluación de las estrategias. Planteando el "cómo" se deben desglosar las estrategias de acción a su vez como deben ser evaluados los indicadores, permitiendo controlar el alcance de los resultados con énfasis en la generación de una cultura organizacional, que facilite al talento humano involucramiento para el desarrollar las actividades que incluyen planes tácticos o de acción (Pérez, 2021).

2.1.1.1 Gerencia Deportiva

La Gerencia Deportiva, es considerada como un conjunto de acciones, tareas articuladas desde el ámbito deportivo con sus múltiples espacios, modalidades, niveles formatos parámetros de calidad gerencial, la calidad gerencial se evalúa a través de la capacidad en detectar desafíos, formular objetivos claros, buscar oportunidades, cumplirlos para ello requiere, la supervisión, control constante, conjunto de tareas individuales como colectivas asegurando el alcance de objetivos (Ardila et al., 2016). La gerencia sobre la base de la transferencia de información, comunicación oportuna de planes, programas, proyectos, base para hacer una eficiente distribución en el poder, diversificaría las tareas a desarrollar también, para la toma de decisiones, fundamenta la interacción social, descubre potencialidades, fomenta el trabajo en equipo con los procesos de cambio para mejorar la productividad, además que permite experimentar, explorar, innovar (Niebles et al., 2016).

Un breve resumen histórico sobre la gerencia deportiva se remonta como inicio en Grecia con las antiguas practicas olímpicas como de educación se llamaba (arete) enfocado en el valor físico así la disciplina militar, los niños empezaban a sus siete años acompañados por un esclavo llamado (pedagogo) quien tenía conocimiento sobre actividad física también la gimnasia era importante misma que se practicaba al partir de los catorce años el desarrollo considerado en la época inteligencia, fuerza que se desarrolla de manera

integral con el cuerpo, los primeros maestros de actividad física eran llamados (paidotribo) que en la actualidad sería el entrenador (López, 2016).

La creación de los juegos olímpicos estaban direccionados por el interés del emperador quien podía suspender este evento, desde aquí se hace referencia que estas actividades llevan el fin de adoración a los dioses generar registros y participación como premiación que se mantiene una corona de hojas de olivo esto fue partida de referencia para el inicio del año actividad que se realizaba cada cuatro años existiendo una sola prueba la cual fue correr una determinada distancia para a futuro dar paso a nuevas pruebas extendiéndose a cinco días con sacrificios, presentación de atletas, juramento, maestros, familiares, eventos musicales, artísticos, danzas, culturales a futuro se generaron los jueces que fueron diez los mismos eran elegidos con varios meses de anterioridad diez meses para después tener un comité quien era el encargado de organizar el evento con ello un antesala al Comité Olímpico.

Este organismo estable reglas para los eventos para continuar con la importancia del lugar que será organizador a través de los senadores que fueron cincuenta, para dar paso a los nuevos juegos olímpicos modernos debido a la participación de la escuela como piedra angular todo esto direccionado por los docentes de escuela generados sociedades deportivas en cada organización mejorando las organizaciones corrigiendo errores para la mitad del siglo XIX era el clérigo parte de estas actividades buscando generar el juego limpio, para dar paso a los dirigentes personas que con trabajos propios daban tiempo a la consolidación de clubes, existiendo también malos dirigentes que descuidaban a sus atletas y lo que persistía en ellos era el autoritarismo (Robnik, 2016).

Dirigir hace referencia saber dirigir gente, que a su vez llega hacer líder armando la organización deportiva como un gestor o mediador en la evolución del deporte su crecimiento y desarrollo abriendo paso a la gerencia deportiva (Giraldo & Esparragoza, 2016). La gerencia deportiva de calidad direcciona, operativiza los planes, proyectos con condiciones propias de los ambientes gubernamentales y empresariales con desafíos de efectividad, eficacia, calidad, respondiendo a cada una de las demandas, exigencias la capacidad de adaptarse a las realidades propias de los territorios como a su cultura (Reyes, 2016).

Como menciona (Hojas, 2016), la gerencia deportiva “Visto desde esta óptica, modelo para el control y evaluación del rendimiento deportivo aborda la temática, identificándose con un gerente deportivo” detallando las siguientes fases: dimensión, ámbito, objeto que se detalla; dimensión: Propósito e intencionalidad que se desea alcanzar de una propuesta planteada pretendiendo alcanzar los logros, ámbito: poner de manifiesto cada una de las áreas estratégicas delimitando las fortalezas y debilidades, objeto: espacios en que se incide buscar cambios continuos como transformaciones de mejoras.

Gerencia deportiva también definida como campo preocupado con la coordinación de recursos humanos, materiales limitados, tecnologías relevantes, contingencias situacionales para la producción eficiente para los servicios deportivos, como disciplina formativa prepara, gerentes con las habilidades necesarias para el liderazgo, dirección de organizaciones deportivas en todos los niveles en todo el mundo teniendo conocimiento como las organizaciones deportivas funcionan en cada uno de sus niveles, trámites legales, contratos, política en los deportes, instalaciones deportivas, organización, gestión de proyectos, marketing/mercadeo, estrategias relacionadas con patrocinio, estrategias financieras, estrategias para incrementar la participación de espectadores, el consumo del deporte y su participación deportiva, es esencialmente un cuerpo de conocimiento con programas en instituciones de enseñanza superior en todo el mundo, vinculados a la educación física, ciencia del deporte, negocio (López, 2016). El conocimiento en gerencia y gerencia deportiva es importante la formación profesional, gestión del deporte se está convirtiendo rápidamente en el término dominante en el campo (gerencia deportiva), al término economía del deporte (Hartley, 2016).

Gerencia deportiva no es solo la facultad de alguna persona para desempeñarse como gerente deportivo que le guste el deporte o practicó deporte el campo profesional es sumamente amplio se necesita formación para tener capacidad de realizar programas, planificar, gestionar recursos, proyectar el desarrollo de la actividad deportiva, establecer relaciones locales, nacionales e incluso internacionales, como otros aspectos, un gerente deportivo es quien lleva una visión amplia, estratégica, humana para gestionar el ámbito deportivo que abarque siendo estos desde un inicio el deporte de base, actividad física para la colectividad, alto rendimiento, deporte profesional, deporte direccionado a todos

y todas de manera inclusiva con respeto con dominio de conocimiento en cada una de las actividades programadas, sexo, nacionalidad, etnia, y más sin olvidar que se necesita formación académica en el área de gerencia deportiva (Navarro J, 2018).

La gerencia deportiva en el siglo XXI implica ventajas competitivas sostenibles para organizaciones deportivas sean estos del sector público como privado, en todo nivel territorial, de carácter aficionadas, profesionales a partir de un implementación de gestión de la calidad integrado según lo establecido estructura de alto nivel las normas ISO 9001 los ocho componentes de gestión de calidad el propósito superior, direccionamiento estratégico, políticas institucionales, modelo de negocio, principios de gestión de calidad, procesos, stakeholders y proyectos, componentes esenciales en el siglo XXI garantizando el desarrollo organizacional, el éxito deportivo, desarrollo humano, responsabilidad social, organizacional, transformación digital, sostenibilidad, perdurabilidad de las organizaciones deportivas (Bernate & Betancourt, 2020).

2.1.1.2 Gerencia de programas de actividad física

Es provechoso afirmar programas acordes la realidad de los educandos, exigiendo operatividad y conocimientos del medio, administración educativa, para que se considere o no (valida), partiendo del censo metabólico, llegar a una explicación con criterio. Como sustento científico partiendo desde un conocimiento previo para generar una planificación adecuada, como referencia por grupos homogéneos que puedan realizar las actividades y conseguir los objetivos planteados con ello valorar los resultados para poder difundirlos también puedan ser referentes de réplica, en distintas entidades, primordialmente universidades a favor de los estudiantes universitarios y su bienestar; físico, mental emocional de igual manera su rendimiento académico.

Al momento de implementar una propuesta se debe considerar como prioridad; en el plan, las instalaciones deportivas, el enfoque estratégico propone medidas generales que se pueden considerar convenientes para seguir con el programa tomando en cuenta que la juventud es cambiante, tanto como las actividades físicas, también las deportivas, tomando en cuenta todo esto para la propuesta, se puede prever en el proceso que existe tres momentos como son: conceptos, aplicaciones primarias (estrategias), aplicaciones secundarias. El desarrollo de una actividad conlleva planificación la misma que debe de

ser estratégica esto quiere decir utilizar y aprovechar los recursos al máximo así también materiales como humanos (presupuesto e infraestructura).

El desarrollo de programas de actividad física para tercer nivel, la administración no se puede dejar al azar ya que se fomenta como hábito de vida y para la vida, siendo un compromiso para los administradores jugando un papel destacado, porque su dirección es determinante en la formación de profesionales capaces de responder con vigor, eficacia física en las actividades generadas por la ocupación, una profesión a medio tiempo (en la mayoría de estudiantes universitarios), los programas de actividad física mejoran el balance económico; la organización encargada debe establecer estrategias de diferenciación en pos de satisfacer las necesidades metabólicas de los estudiantes.

Partiendo de una gestión eficiente como eficaz con el programa de actividad física, siendo este un programa necesario para la universidad, además el programa debe de brindar confort en las áreas (tamaño, limpieza), funcionalidad, características del programa, interacción con el monitor, gestión del servicio, comodidad (servicios sanitarios, vestidores) (Morquecho et al., 2016). Para esta gestión se parte de un estudio, evaluación, una propuesta, planificando un presupuesto, responsables, objetivos planteados, logros alcanzados, mirando la potencialidad del plan los recursos propios de nuestra (alma mater) institución contando con instalaciones como un valor agregado.

Los estilos de vida saludable en la formación integral son aspectos de actualidad en las instituciones y sus programas de estudio (Bustosa, 2017). El crecimiento gracias a los diferentes estudios va evidenciando un crecimiento aproximado a esta realidad una administración, filosófica, estrategias de administración de clérigo (iglesia católica), influencia militar con sus estrategias y tácticas, la revolución industrial sus procesos, los economistas liberales su ingenio de administración, pioneros y empresarios. Este es un breve recuento histórico desde antes de Cristo (a.C.) llegando al siglo XX.

En los modelos actuales donde los procesos se ven influenciados por una fusión entre clásicos y modernos, procesos para lograr evolucionar a un complejo mundo actual con cambios en red, distancia, normas y parámetros con estándares de calidad como prioridad, tiempo estimado, regulaciones gubernamentales con el ritmo caótico e influencia de poderes de estado por su moneda de valor, su influencia de mercado, los mismo que se

toman en cuenta como medidas de regulación mundial para el desarrollo de la vida diaria en cualquier organización es así que la era moderna del siglo XXI, la globalización su expansión vista en el 2019 con un preocupante estado de administración de recursos, estilo de vida y administración financiera.

Según Orozco (2021), menciona que los programas para gerenciar la administración debe de tener competitividad, conocimiento, eficacia, empleabilidad de un ejecutivo, emprendiendo, prestando atención en el ambiente, énfasis en la estructura, personas, tareas, tecnología su globalización la habilidad conceptual, habilidades humanas con las que se debe contar, técnicas, permitiendo evidenciar el nivel institucional fuese medio u operativo la organización debe dar información y no solo ejecutar papeles decisorios de perspectiva o interpersonales para llevar acabo las teorías que mejor se sitúen a la realidad ya sen estas clásica, del comportamiento, de la burocracia, de la contingencia, de las relaciones humanas, de sistemas, estructuralista, general de la administración, neoclásica, etc. Como estructura de la administración se puede establecer el programa fundamentando orígenes sólidos y consolidados.

La administración logra aparecer en el siglo XX estableciéndose como una ciencia de pocos años siendo el resultado histórico de la acumulación de diferentes precursores, filósofos, físicos, economistas, estadistas, empresarios que gracias al tiempo se han desarrollado divulgando teorías, obras, actividades llegando así con la administración moderna utilizando conceptos de las ciencias Matemáticas, estadística, ciencias humanas como la Biología, educación, psicología, sociología, etc (Posso & otros, 2021). También ingeniería, derecho, tecnología; teniendo como referencia en la antigüedad Egipto, Mesopotamia, Babilonia, Asiria, Hebreos, China, Grecia, Roma mirando una jerarquía piramidal siendo importante la organización la burocracia como una buena administración para evolucionar notando el progreso con la nueva ciencia Administración (Jiménez & Velásquez, 2021).

2.1.2 Riesgo metabólico

El (SM) síndrome metabólico se establece como factores de riesgo cardiovascular por obesidad, dislipidemia caracterizada por elevación de triglicéridos, anormalidades en el metabolismo la glucosa e hipertensión arterial, resistencia a la insulina los riesgos

metabólicos se consideran predictor de morbilidad como mortalidad cardiovascular el colesterol, su diagnóstico, evaluación y tratamiento en adultos, la importancia clínica de su diagnóstico con el potencial impacto que tiene la morbilidad, mortalidad cardiovascular, en pacientes con o sin diabetes es un indicador de riesgo cardiovascular, sobre una base genética, donde el entorno, los hábitos de vida son importantes, por lo que en la prevención de riesgos metabólicos es fundamental conseguir un estilo de vida saludable basada en alimentación adecuada, actividad física regular, evitando el sobrepeso (Columbie et al., 2016). Como tratamiento incluye la modificación de los hábitos de vida importante perder peso, aumentar la práctica de actividad física control de factores de riesgo de enfermedad cardiovascular, hipertensión arterial, diabetes. Para ello resaltar que se promueva una dieta equilibrada, ejercicio físico regular su adecuado tratamiento de ser necesario (Fernandez, 2016).

Los riesgos metabólico consisten de un conjunto de factores de riesgo lipídicos, no lipídicos, que aumentan el riesgo de desarrollar enfermedades cardiovascular, diabetes tipo 2, hipertensión arterial el SM varía de acuerdo con diferentes factores, como, ubicación geográfica, raza, edad, sexo y criterios diagnóstico, han sido múltiples definiciones que difieren con diversas organizaciones, como la OMS, la Federación Internacional de Diabetes (IDF), la Asociación Latinoamericana de Diabetes (ALAD), otras, cuyos criterios son diferentes la diferencia radica en los puntos de corte, circunferencia abdominal utilizados, la ALAD plantea 88 cm mujeres, 94 cm para hombres; IDF mujeres 80 cm y hombres 90 cm (Torres et al., 2016).

El sedentarismo principalmente tiempo que dedicamos a estar sentados como un importante factor de riesgo vinculado la obesidad, diabetes tipo 2 (DMT2), hipertensión arterial, síndrome metabólico, enfermedades cardiovasculares, cáncer, mortalidad, el sedentarismo se define a un gasto energético, incluye actividades como estar sentado, ver televisión, conducir y más actividades que se hacen sentados, globalmente, se estima que entre 55% y 70% de las actividades que se realizan diariamente (también dormir) son de tipo sedentaria. incrementando las posibilidades de perjudicar su salud cardiovascular, estudios describen niveles de tiempo sedente usando cuestionarios, dichos resultados podrían no representar la verdadera relación que existe entre sedentarismo y salud, debido

a la sobreestimación de actividad física (AF) en consecuencia, el nivel de sedentarismo se evidencia con factores de riesgo cardiovascular y metabólicos asociados a la obesidad (Leiva et al., 2017).

El incrementado del sobrepeso, la obesidad es un importante factor de riesgo para padecer enfermedades cardiometabólicas, como diabetes, hipertensión, dislipidemias y enfermedad coronaria cardíaca. La OMS recomienda el índice de masa corporal (IMC) como medida epidemiológica simple para identificar personas con sobrepeso u obesidad en diferentes poblaciones, edades se ha encontrado que los valores pueden sobreestimar la presencia de la obesidad en poblaciones consecuentemente pueden alterar su asociación con factores de riesgo en la salud, varios estudios han demostrado que la distribución de la grasa corporal es un factor de riesgo importante presentando enfermedades asociadas con la obesidad (Bailon, 2017).

El IMC se utiliza para identificar el sobrepeso, obesidad, mientras que el índice cintura-cadera (ICC) , la circunferencia de cintura (CC) empleados como indicadores de adiposidad corporal central debido a que hay una distribución de grasa corporal diferente por género, los indicadores antropométricos con el riesgo de alteraciones metabólicas puede variar, un estudio realizado con un rango de edad de 15 a 74 años, se encontró una asociación del ICC con el índice cintura-altura (ICA) son los mejores indicadores antropométricos para predecir el riesgo de enfermedad cardiovascular en hombres, ICC y CC en mujeres la relación entre los indicadores de obesidad tales como IMC, CC y ICC factores de riesgo metabólico se considera que el aumento de la adiposidad central, en mujeres presentan con mayor frecuencia, relacionado con las alteraciones metabólicas, compararon las medidas antropométricas para detectar la presencia de riesgos metabólicos, además de determinar las prevalencias de cada factor en una población adulta (Dominguez et al., 2017).

Los riesgos metabólicos tienen hacer un desorden complejo con alto costo socioeconómico se considera un problema de salud pública es una verdadera epidemia en general la IDF estima que un cuarto de la población mundial presenta riesgos metabólicos, la prevalencia va desde menos 10% hasta 84%, dependiendo de la región urbana o rural, composición corporal, sexo, edad, etnia, la presencia del SM en un individuo aumenta el

riesgo de padecer diabetes mellitus tipo 2 también enfermedades cardiovascular (Heredia, 2017).

Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), en el mundo han aumentado de manera exponencial las últimas décadas, con una incidencia de mortalidad de un 60 % el sobrepeso y obesidad es preocupante, registra aumentos en los niveles de sobrepeso de un 71 % y obesidad mórbida de un 3,2 %, con porcentajes de síndrome metabólico de un 40,1 % el sobrepeso la obesidad se considera una enfermedad de origen multifactorial producida con un balance en el aumento excesivo de peso, masa grasa corporal que se asocian a síndrome metabólico y a otras patologías (Rojas et al., 2020). En el último informe de la Organización Mundial de la Salud se estima que cada año se suman 3,6 millones de personas obesas mundialmente la mayoría de los estudios muestran que estas patologías son prevenibles con una dieta saludable y actividad física regular en su estudio en población, recomendando que las políticas de educación, salud pública, priorizara estilos de vida saludable en estudiantes desde temprana edad (Navarro et al., 2020).

De las enfermedades (ENT) no transmisibles constituyen la principal causa de mortalidad, morbilidad a nivel mundial estas enfermedades son responsables de un 73% de la mortalidad global la mitad de esta mortalidad se atribuye a cuatro factores de riesgo como son tensión arterial elevada, tabaco, altos niveles de glucosa en la sangre, sobrepeso, obesidad; factores de riesgo que sigue en aumento en la población, favoreciendo la mortalidad también las enfermedades cardiovasculares están en el grupo de ENT que causa mayor mortandad millones de personas fallecen a nivel global en aumento cada año.

En países desarrollados dicha mortalidad ha disminuido, los ingresos medios y bajos, como la población de latinoamericanos sigue presentando mayor proporción de mortalidad, cada día es más frecuente encontrar a edades tempranas factores de riesgo en el desarrollo de enfermedades cardiovasculares, asociadas a los malos hábitos, estilos de vida nada saludables de los individuos (Royo, 2020). La vida universitaria envuelve grandes desafíos, el manejo de tiempo, nuevas responsabilidades, alejarse de sus casas en algunos casos compartir con nuevos grupos de personas factores que pueden alterar los estilos de vida y favorecer, así, la prevalencia de factores de riesgo para la salud, diferentes estudios han demostrado, que durante su estancia universitaria los estudiantes ganan peso

disminuyen los niveles de actividad física o presentan alteraciones en sus hábitos alimenticios (Badillo et al., 2021). Estas alteraciones pueden acarrear consecuencias a nivel metabólico: favoreciendo la aparición de factores cardiometabólicos pueden contribuir al desarrollo de enfermedades crónicas, poco se conoce de estos factores de riesgo en la población universitaria.

2.1.2.1 Riesgos metabólicos en los universitarios

La situación actual es preocupante por la falta de interés por practicar algún deporte o actividad física siendo una herramienta para mejorar esta condición esto permite reducir los riesgos de obesidad y enfermedades ocasionadas por el sedentarismo (Monroy et al., 2018).

Abordamos a la nutrición como una parte que no es aislada con el estudio se puede mencionar que un plan nutricional, plan de actividad física con su debido descanso (recuperación) son necesarios para un estilo de vida saludable como activo físicamente. Para mirar la apreciación nutricional podemos mencionar el IMC (Índice de Masa Corporal) el mismo que mantiene cifras referentes para el control corporal siendo uno de los componentes corporales más utilizado relacionando el peso y la talla en el sujeto de estudio cabe mencionar que esta es una manera de estimación nutricional y que para mayor fiabilidad la persona que desee conocer su IMC exacto debe consultar a un profesional; a continuación, los porcentajes de apreciación adecuados:

$IMC = \text{Peso} / \text{talla}^2$ (El índice considerado como una herramienta de diagnóstico y pronóstico de manera sencilla sin ser dependientes de edad y sexo (Méndez & otros, 2018).

IMC aplicación

Menor 18,5 Bajo peso.

18,5 a 24,9 Peso normal

Mayor a 25 o igual Sobrepeso

25,0 o 29,9 Preobesidad

Obesidad Mayor a 30 o igual

30,0 a 34,9 Obesidad grado 1

35 a 39,9 Obesidad grado 2

Mayor o igual a 40 Obesidad grado 3

Como podemos observar que es de fácil aplicación se lo puede realizar de manera individual como también epidemiológico. (Narvaez, 2021) Los estudiantes universitarios como una población que está inmersa en diferentes actividades, por tanto, se debe, conocer el nivel de actividad física permitiendo identificar factores de riesgo en su salud, además de un diagnóstico para generar programas de intervención institucional.

Lograr determinar el nivel de actividad física de los universitarios de estudio permite tener un análisis estadístico permite conocer un nivel de actividad física entre moderado y bajo, además si existe una relación entre las variables nivel de actividad física y sexo (Bojórquez et al., 2021).

Para evidenciar si la mayoría de los universitarios realiza actividad física moderada o baja también si presentan conductas sedentarias situación generadora de factores de riesgo en la salud, no realizar la actividad física suficiente como adecuada para generar factores preventivos a nivel cardiovascular (Pereira et al., 2021).

Como también es importante conocer que la salud mental de los estudiantes debe ser un factor a prestar atención por la sociedad, universitarios que presentaron depresión para ello aplicar un programa de actividad física presenta ser una terapia o tratamiento seguro, eficaz y rápido (Sandoval et al., 2021).

Determinar la relación entre calidad de vida relacionada con salud, se generan expectativas académicas de resultado, expectativas de futuro, metas de progreso, satisfacción académica de jóvenes universitarios en una investigación observacional, descriptiva, correlacional evaluando la calidad de vida relacionada con la salud en dimensiones: función física, físico, composición corporal, salud, vitalidad, función social, rol emocional, salud mental, estableciendo metas de progreso académicas, expectativas de futuro. Deseando resultados altos puntajes en función física, rol emocional, función

social en correlación entre salud física, expectativas académicas, satisfacción académica, también expectativas futuras contemplando salud mental relacional con las metas de progreso (Rangel et al., 2021).

Pese a generar planes o programas para jóvenes universitarios puede existir un cierto número de estudiantes que no adoptan hábitos saludables y otros sí. La salud mental y física son aspectos importantes en los universitarios, no obstante, no visualizan el impacto de los beneficios el éxito escolar, logro de expectativas académicas, metas e incluso expectativas de futuro, logrando una calidad de vida con resultados visibles se plantea incentivar la mayor cantidad de individuos participen de la planificación de la actividad física no lo por sus beneficios más bien por hábitos que se generan como un estilo de vida a compartir como también a imitar para las nuevas generaciones con lecciones como enseñanzas de acción (García, 2021).

Hábitos alimentarios en un aislamiento (pandemia) en las familias de los estudiantes se ve afectada por la aparición de un virus propagado alrededor del mundo entero, ocasionando miles de muertes, surgieron medidas de prevención como el confinamiento de las personas los cambios en los hábitos alimentarios y estilo de vida durante este tiempo en las familias de los estudiantes se recolectó información de forma digital mediante encuestas creadas en las familias se percibió un aumento de peso corporal durante el aislamiento identificando un aumento en el consumo proteína (59,1%), cereales (44,5%) verduras (49,6%) a su vez disminuyó el consumo de productos procesados, dulces, postres, entre otros además del tiempo frente a pantallas aumento reduciendo el espacio para la actividad física. Concluyendo, la pandemia dejó consigo consecuencias, tanto económicas como conductas alimentarias y estilo de vida nada saludable (Niño, 2021).

2.1.2.2 Programas de actividad física

Programa de actividad física como prevención en primer y segundo plano para los diferentes trastornos como lo son principalmente el sedentarismo, estrés, obesidad, síndrome metabólico, enfermedades cardio vasculares y enfermedades crónicas asociadas a la falta de actividad física. El trabajo de tiempo completo, medio tiempo hace que los estudiantes universitarios limiten el tiempo de sano esparcimiento en hábitos nada saludables, tales como, comer comida rápida, comer snack o comida procesada hablamos

de ello en una media de su día a día, el trasladarse de un lugar a otro sentados pasar demasiado tiempo detrás de una pantalla en la vida cotidiana de un estudiante de tercer nivel (Pérez et al., 2016).

Tomando en cuenta que existen diferentes motivos en la participación de los estudiantes en la práctica físico deportiva, también se prevé observar si existe diferencia por género. Los intereses personales de cada individuo se ven como punto de partida para la planificación como ejecución la afinidad a las actividades a realizar con el resto de individuos permite que se genere constancia por lo planteado llegando a cumplir con el plan de partida logrando alcanzar los objetivos planteados para los programas de actividad física, resaltando un interés social teniendo un grupo de motivación y respaldo para asistir, participar de las actividades compartir momentos, aprendizajes y resultados (Kyle et al., 2016).

Diferentes autores han tratado sobre programas de actividad física preguntándose ¿Cuál es el más efectivo para reducir el sobre peso y la obesidad en los estudiantes?; identificando la efectividad de combinar, ejercicios anaeróbicos y aeróbicos, en los estudios se observara en común el realizar una acumulación de 180 minutos en la semana dividido en 60 minutos con tres sesiones con intensidad moderada este programa con estas características deberían ser los adecuados para quienes tengan sobre peso y obesidad ya que estos indicadores plantean llegar a un objetivo de rápido alcance como es el llegar al peso ideal permitiendo tener un cuerpo sano, saludable y atlético (Barbosa y Urrea, 2018).

También los autores mencionan que la dieta es necesaria combinarla con la actividad física o deportiva para obtener mejores resultados también se menciona que la educación alimentaria y los hábitos de actividad física deben ser parte del programa y así animar un estilo de vida saludable (Moreno, 2018). Tener un plan estructura nos permite llegar de manera más rápida a cumplir el objetivo de gozar de un estado físico adecuado, salud física, mental como emocional pero todo ello se puede lograr estableciendo un plan en el cual se puede plasmar con tiempos acordados y gracias al trabajo planificado se puede valorar los resultados se puede rectificar dificultades como también plantear nuevos objetivos a alcanzar (Briones et al., 2018).

Diferentes estudios ven un enfoque normativo que proyecte un futuro posible y deseable, la pregunta es ¿qué debemos hacer? así, determinar los pasos que se ejecutan en el programa, metodologías y herramientas para alcanzar el objetivo o meta con pronóstico asociado generalmente a instituciones, grandes organizaciones, públicas como privadas teniendo un solo objetivo de investigación, describir herramientas, métodos empleados su combinación, el proceso normativo del plan a ejecutar (Froment & García, 2018). La metodología análisis, documentos, la extracción de bases de datos, repositorios, procediendo a seleccionar, sistematizar la información relevante generando un análisis concluir que no existe un marco metodológico ideal a proporcionar la más eficaz combinación en métodos, tampoco establecer un número de métodos para utilizar en un plan gerencial de actividad física; la integración metodológica en gran medida la capacidad del método la competencia metodológica del ejecutivo es lo que ayuda el desarrollo de entornos colaborativos para la planificación, estratégica, toma de decisiones, orientado la asignación de importantes recursos, inversiones, organizacional, local y nacional (López et al., 2021).

El sedentarismo es frecuente en estudiantes universitarios, tal como menciona la real academia sedentarius que proviene del latín que traducido al español se define que trabaja sentado, asociando el desinterés hacia la práctica de actividad física, por lo que es necesario implementar nuevas tendencias que animen a los estudiantes desarrollar estilos más saludables de vida, gran parte de los estudiantes hacen referencia al escaso tiempo para realizar el ejercicio, presupuesto, materiales, espacios, infraestructura un monitor horarios flexibles, son algunas de las situaciones que dificultan que los universitarios realicen actividad física, por lo que es importante plantear programas para los estudiantes direccionadas a mejorar su estilo de vida (Quirumbay, 2022).

Como mencionan datos estadísticos el desempleo juvenil también afecta el desarrollo de las actividades en los estudiantes, con ello evidenciar que los estudiantes de colegio quedan fuera de alcanzar el sueño de obtener un estudio de tercer nivel podemos resaltar que sin la economía necesaria los estudiantes están limitados a una correcta, alimentación, vestuario y actividades saludables como recreativas el deporte, la actividad física por lo que se puede observar los distintos emprendimientos que la juventud realiza para buscar

fuentes necesarias para el subsistir de ellos sus familias, hogar, gastos que se ven como necesarias al solventar los pagos de servicios, productos de consumo y cuidado personal (Sanz, 2021).

2.1.2.3. Programas según los niveles de riesgo o perfil metabólico

Según Lillo (2017), la pérdida de peso, requiere un déficit de energía, un consumo de energía menor que la requerida mantener el equilibrio energético, se sugiere ingestas de 1 200 a 1 500 kilocalorías (kcal)/día para mujeres mientras que 1 500 a 1 800 kcal/día para los hombres, se ajustan según el peso corporal del individuo, los niveles de actividad física.54,58 los cálculos son aproximados a lo largo del tratamiento se requiere una reevaluación, según el progreso del peso una de las formas de hacer el cálculo energético de la dieta es teniendo en la siguiente sugerencia:

Si existe Sobre peso / Obesidad en personas con actividad física sedentaria: 20 Kcal/Kg de peso deseable.

Si presenta Sobrepeso / Obesidad con actividad física moderada: 25 Kcal/Kg de peso deseable.

Si muestra Sobre peso / Obesidad y actividad física intensa: 30 Kcal/Kg de peso deseable. Las necesidades energéticas individuales acuerdo con los expertos orientan la prescripción de un déficit energético de 500-1 000 kcal diarias, puede producir una pérdida de peso de entre 0,5 y 1 kg/semana, igual a 8 % de pérdida en un período promedio de 6 meses. Dar cumplimiento como seguimiento de la dieta indicada debe ser monitorizada de acuerdo con la evolución se deban hacer ajustes en el contenido calórico de la dieta (Hernández, 2018).

Para las personas se puede dividir las actividades en tres niveles: alto, medio, bajo que a continuación detallamos una idea de la gerencia de un plan en estos tres niveles por el nivel alto; actividad vigorosa mayor o igual a 3 días y si fuese correr serian mayor o igual a 1500m para el nivel medio actividad leve, moderada como vigorosa mayor o igual a 7días y mayor o igual a 3000m; para el nivel bajo actividad moderada mayor o igual a 5días mayor o igual a 30min/día la intensidad moderada a vigorosa si fuese correr seria mayor o igual a 600m (Choque, 2018).

El ejercicio físico se asocia con una disminución del riesgo de mortalidad, enfermedades crónicas, deterioro cognitivo, funcional. Los programas combina entrenamiento, fuerza, resistencia, equilibrio, marcha, demostrado mejorías en la capacidad funcional, elemento fundamental para la independencia en las actividades básicas de la vida diaria, es mejor dicha capacidad funcional a través de mejorías del equilibrio, marcha el programa multicomponente de ejercicio físico, intenta proporcionar conocimientos necesarios de ejercicio físico en la prevención de la fragilidad y el riesgo de caídas (Izquierdo, 2019).

La Organización Mundial de la Salud señala que la obesidad, sobrepeso, junto con la inactividad física, malos hábitos alimentarios causan diferentes enfermedades no transmisibles como cardiovasculares, cerebrovasculares las enfermedades cardiovasculares con 17,9 millones de muertes, la diabetes 1,6 millones, la obesidad es un problema de salud pública considerada como la epidemia del siglo XXI como complicaciones, el metabolismo, también afectivo, económico, social comprometen la salud la población adulta tiene alto riesgo metabólico, 75% por obesidad; 66,2% por sedentarismo (Garcia et al., 2019).

En la actualidad el sobrepeso, obesidad afecta a trabajadores debido a la poca como escasa actividad física, estrés, horarios prolongados de trabajo la falta de alimentos adecuados que optan por una comida rápida, nada nutritiva con exceso de grasa, carbohidratos, los docentes universitarios con una serie de responsabilidades académicas, científicas, responsabilidades, trabajo que no exige un gasto calórico alto, su estilo vida se caracteriza por hábitos alimentarios inadecuados, sedentarismo, uso de la tecnología excesivo (Pereira et al, 2021).

La OMS sostiene un trabajo saludable es aquel en el cual los trabajadores colaboran en un proceso de mejora continua, promoviendo la protección de la salud, seguridad, bienestar en los trabajadores (Coz y Cuba, 2021). El ambiente de trabajo debe mejorar la salud de trabajadores y familia es importante analizar los hábitos alimentarios y la frecuencia de actividad física, la mortalidad por causas cardio-metabólicas es menor. Se promueve que la investigación como un aspecto clave para la inclusión de políticas, estrategias para el problema de salud pública, la intervención educativa promueva la alimentación saludable, la actividad física es una estrategia para reducir enfermedades metabólicas. Esta

intervención mejora parámetros: presión arterial, peso corporal, glucosa y hormonas, en un programa para reducir riesgo metabólico como cardiovascular (Reyes y Oyola, 2021).

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Ubicación

El proyecto se desarrolló en la Universidad Técnica de Ambato, ubicada en la provincia de Tungurahua, cantón Ambato, la cual fue creada en 1969 y cuenta con 10 facultades y 3 campus universitarios, además forma parte de la Red Ecuatoriana de Investigación y Postgrados desde el año 2012.

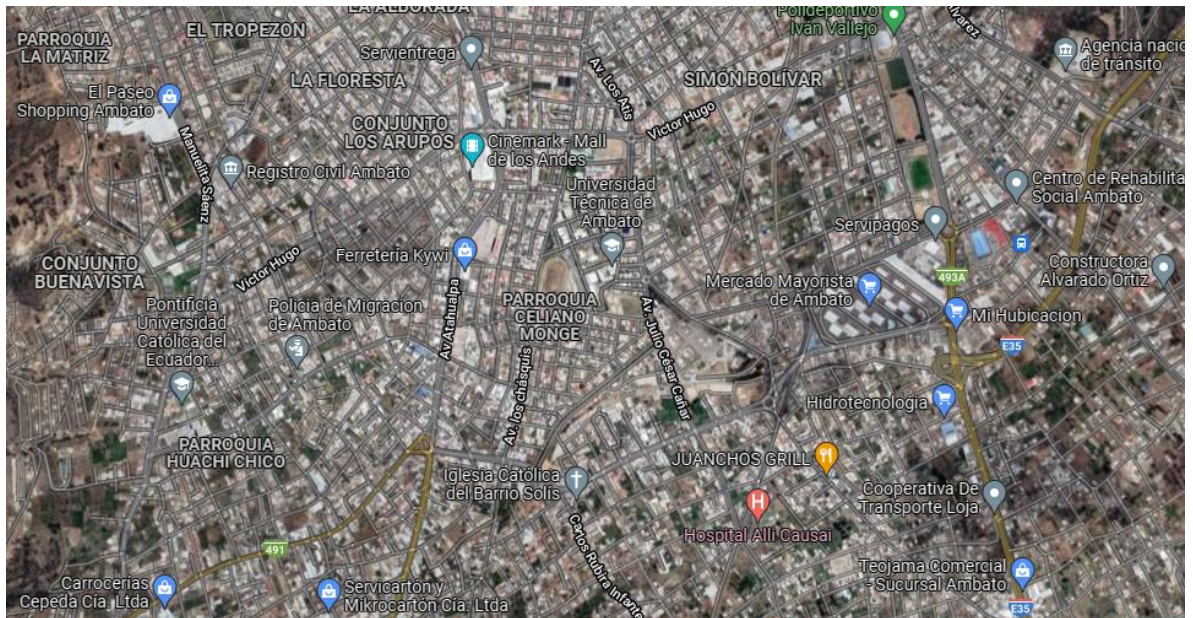
Dirección: Av. Los Chasquis. Ambato 180207

Latitud: 01° 21' longitud: 78° 36'

Altitud: 2865 msnm.

Figura 1

Ubicación



Fuente: Google maps. Recuperado por: Caiza (2021)

3.2 Equipos y materiales

Para el desarrollo del presente estudio se aplicó diferentes técnicas e instrumento. Utilizando la plataforma de determinación de riesgo metabólico META-V, que permitió obtener los datos característicos de la población de estudio y a su vez los perfiles de riesgo metabólicos de diferentes poblaciones. La plataforma se implementó a través de diferentes dispositivos tecnológicos y la utilización de una balanza, tallimetro de pared, cinta métrica y un tensiómetro, cada uno de ellos bajo estrictos niveles de fiabilidad y valides para investigaciones de carácter antropométrico.

3.3 Tipo de Investigación

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque de investigación cuantitativo, a través de una investigación no experimental de tipo descriptivo y de corte transversal, basados en el método de investigación analítico deductivo para el desarrollo del conocimiento generado como producto de la investigación.

3.3.1 Modalidad

Documental-Bibliográfica. _ Para el estudio de investigación se revisaron fuentes primarias, revistas, documentales y bibliográficas ampliando el campo de investigación llegando a los actores, clarificar y ampliar el problema.

Investigación Descriptiva. _ Esta investigación permite y requiere el conocimiento necesario para comparar las dos situaciones de estudio, que se presentan en las variables de estudio refiriéndose a su comportamiento mediante sus particulares como se manifiesta a continuación:

Un proceso inicial y preparatorio de una investigación, pues en la medida que el fenómeno a estudiar forma un sistema complejo y muy amplio, la misma nos permite acotarlo, ordenarlo, caracterizarlo y clasificarlo, es decir hacer una descripción del fenómeno lo más precisa y exacta que sea posible.

3.4 Población o muestra

La población considerada en el estudio fueron todos los estudiantes universitarios legalmente matriculados en la Universidad Técnica de Ambato durante los periodos 2020 - 2022, siendo un total de 17212 estudiantes universitarios. A través de un muestreo probabilístico se determinó una muestra significativa a un grupo de estudiantes de cada nivel de riesgo metabólico, seleccionando una muestra de 1691 estudiantes de diferentes facultades, los cuales intervinieron en la investigación con el objetivo de determinar los programas de actividad física con mayor tendencia dentro de la población estudiantil y de esta manera determinar la propuesta gerencial dentro la Universidad Técnica de Ambato.

3.5 Recolección de la información

Para el desarrollo del presente estudio se aplicó diferentes técnicas e instrumento. En primer lugar, tenemos a la técnica de la observación y como instrumento una matriz de análisis de los resultados obtenidos en el desarrollo del proyecto de investigación denominado “PERFIL GENÉTICO COMO DETERMINANTE DE SALUD Y RIESGO METABÓLICO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS POSTERIOR A UN AISLAMIENTO DOMICILIARIO”, proyecto que se desarrolló a través de la técnica de la encuesta y el testeo de la plataforma META-V, plataforma que permite a través de evaluaciones determinar individualmente los perfiles metabólicos de poblaciones generales entre 15 y 95 años de edad, tomando como datos de entrada al software edad, peso, estatura, hábitos de vida saludable (consumo de alcohol o tabaco y frecuencia de práctica de actividad física), además de perímetros corporales (cintura, cadera, brazo derecho, pierna medial derecho y cuello), datos que analizados a través de fórmulas internacionales planteadas por la OMS, calculan el IMC, porcentajes de grasa, masa muscular y grasas visceral y en base a esto categorizar a los evaluados en 9 diferentes perfiles metabólicos que determinan su condición de riesgo y el nivel de práctica de actividad física (Figura 2).

Figura 2

Perfiles metabólicos según plataforma META-V

Nivel de Entrada	Scoring	Nivel de la Clase
Alto Riesgo	3.6 - 7	Nivel Básico
Riesgo	2.6 - 3.5	Nivel Básico
Sedentario	1.1 - 2.5	Nivel Básico
Normal Sedentario	0.3 - 1	Nivel Intermedio
Normal	-0.5 - 0.2	Nivel Intermedio
En forma	-1.5 - -0.6	Nivel Intermedio
Deportivo	-2.9 - -1.6	Nivel Avanzado
Atlético	-3.9 - -3	Nivel Avanzado
Elite	-5 - -4	Nivel Avanzado

Fuente: (Loaiza-Dávila, Ruíz, & Valdebenito, 2022)

Posterior a este análisis se aplicó la técnica de la encuesta y como instrumento un cuestionario de elaboración propia para valorar la tendencia de diferentes programas de actividad física según los niveles de riesgo metabólico, aplicado a los grupos por cada nivel y de esta manera seleccionar las actividades que serán parte del programa de actividad física según los niveles de riesgo metabólico y su propuesta gerencial para la población estudiantil de la Universidad Técnica de Ambato, dicho instrumento constó con un proceso de validación y confiabilidad estadística con un valor de Alfa de Combrach de 0,76 que determina una confiabilidad alta de los ítems analizados, (Anexo 1).

3.6 Procesamiento de la información y análisis estadístico

Para el desarrollo del procesamiento estadístico de los resultados obtenidos en la presente investigación, se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 25 IBM para Windows, aplicando en primer lugar para la caracterización de la muestra de estudio, un análisis de frecuencias y porcentajes para las variables de carácter cualitativo y un análisis descriptivo para las variables de carácter cuantitativo que determinó los valores mínimos, máximos,

medios y sus desviaciones estándares. Para el análisis de significación general del estudio se aplicó pruebas de normalidad de Kolmogorov Smirnov para muestras mayores a 50 datos, que determinó la aplicación de la prueba paramétrica T-Student y no paramétrica U de Mann Whitney para muestras independientes.

3.7 Variables respuesta o resultados alcanzados

Las variables de investigación se midieron en diferentes etapas. El resultado de la categorización en niveles de riesgo metabólicos a toda la población estudiantil universitaria, se desarrolló bajo la ejecución del proyecto de investigación “PERFIL GENÉTICO COMO DETERMINANTE DE SALUD Y RIESGO METABÓLICO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS POSTERIOR A UN AISLAMIENTO DOMICILIARIO”, el cual a través de la plataforma META-V, determino los grupos de estudiantes por nivel de riesgo. La selección de los programas de actividad física se determinó en base a un cuestionario de tendencia, aplicado a muestras estadísticamente significativas de cada nivel de riesgo metabólico. Los resultados de la aplicación de las diferentes técnicas e instrumentos, establecieron las bases para el desarrollo de la propuesta gerencial en base a las necesidades de los estudiantes, la accesibilidad dentro del organización y los materiales disponibles entre otros.

3.8 Operacionalización de variables

Variable independiente: Propuesta gerencial de un programa de actividad física

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS BÁSICOS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>La gestión en las actividades físicas para la mejora continua del proceso formativo de Carreras Universitarias. Se plantea que la gestión de calidad de actividades físicas en el proceso formativo universitario, garantiza la transformación de enseñanza, contribuye a la construcción, reconstrucción de saberes. La práctica del deporte para la formación integral. Favorece la investigación, innovación, disposición al cambio, participación de todos los involucrados la comprensión necesidad del mejoramiento, se determina por el perfil de usuarios (estudiantes) la especificación de programas a desarrollarse, frecuencia y temporalidad, modo de aplicación de la propuesta.</p>	<p>Perfil de usuarios</p> <p>Preferencia de programas de actividad física</p> <p>Frecuencia y temporalidad de uso de programas</p> <p>Modo de aplicación de la propuesta</p>	<p>Tipos de perfiles metabólicos.</p> <p>Preferencia por: Programas de Bailoterapia, aeróbicos, entrenamiento funcional, uso de gimnasio y juegos deportivos.</p> <p>Días de práctica, temporalidad diaria y franja horaria de uso de servicios.</p> <p>Aforo de utilización de instalaciones comunes (gimnasio). Distribución de programas de actividad física por necesidades</p>	<p>¿Perfiles metabólicos por análisis de la plataforma META-V?</p> <p>¿Qué tipo de programas de actividad física prefiere?</p> <p>¿Cuántos días a la semana y en que horarios podría usar el servicio de los programas a ofertar?</p> <p>Modelo clásico de gerencia de programas de actividad física.</p>	<p>Técnica: Encuesta.</p> <p>Instrumento: Cuestionario.</p>

		<p>metabólicas y frecuencia semanal y diaria.</p> <p>Distribución de espacios físicos para el desarrollo de los programas de actividad física.</p> <p>Caracterización y distribución del talento humano para el desarrollo de los programas de actividad física y supervisión de entrenamientos dentro de las áreas comunes (gimnasio).</p> <p>Metodología de control de flujo de usuarios de los servicios a prestar.</p> <p>Modelo de evaluación de conformidad y de resultados de la implementación del programa.</p>		
--	--	--	--	--

Variable dependiente: Necesidades metabólicas de los estudiantes universitarios

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMES BÁSICOS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>Las necesidades metabólicas se consideran al satrato de energía de cualquier ser vivo y se calculan como la suma de varios componentes. A la energía requerida por el organismo en reposo absoluto y a temperatura constante se le llama Tasa de Metabolismo Basal (TMB), que es la mínima energía que necesitamos para mantenernos vivos y la energía que consumimos en los procesos diarias vitales e independientes que determinan un perfil metabólico basado en el nivel de actividad física y composición corporal del individuo.</p>	<p>Nivel de actividad física y composición corporal</p>	<p>Perfil metabólico</p>	<p>Niveles básicos: Alto riesgo Riesgo Sedentario</p> <p>Niveles intermedios: Normal sedentario Normal En forma</p> <p>Niveles avanzados: Deportivo Atlético Élite</p>	<p>Técnica: Encuesta Instrumento: Plataforma META_V</p>

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados

En este capítulo se presentan los resultados de la investigación, basados en los diferentes objetivos planteados, aplicando las técnicas e instrumentos de investigación descritos en la metodología.

Para dar un mejor entendimiento sobre la muestra de estudio, se desarrolló un proceso de caracterización de la misma en base a diferentes variables (tabla 1).

Tabla 1

Caracterización de la muestra de estudio

Facultad	Variables	N	Masculino (n=864 – 51,1%)		N	Femenino (n=827 – 48,9%)		P
			M	DS±		M	DS±	
Ciencias de la Salud (n=65)	Edad (años)	37	21,41	1,98	28	22,61	2,74	0,075**
	Peso (kg)		65,97	9,80		72,23	16,39	0,121**
	Estatura (m)		1,70	0,06		1,69	0,09	0,841**
Ciencias Agropecuarias (n=81)	Edad (años)	44	22,07	2,48	37	23,00	2,94	0,191**
	Peso (kg)		65,40	10,98		71,01	11,44	0,020*
	Estatura (m)		1,68	0,07		1,68	0,06	0,962**
Ciencias Administrativas (n=243)	Edad (años)	129	21,76	2,16	114	22,08	2,36	0,332**
	Peso (kg)		67,65	11,12		71,10	13,24	0,059**
	Estatura (m)		1,68	0,06		1,67	0,07	0,070**
Jurisprudencia y Ciencias Sociales (n=415)	Edad (años)	193	22,46	2,44	222	21,84	2,23	0,010*
	Peso (kg)		68,64	11,40		71,22	11,56	0,010*
	Estatura (m)		1,69	0,06		1,67	0,07	0,003*
Ciencias Humanas y de la Educación (n=769)	Edad (años)	398	21,78	2,35	371	21,89	2,22	0,248**
	Peso (kg)		68,16	11,75		70,61	11,47	0,001*
	Estatura (m)		1,69	0,07		1,67	0,06	0,000*
Ingeniería Civil y Mecánica (n=63)	Edad (años)	30	21,87	1,756	33	21,94	2,487	0,856**
	Peso (kg)		70,06	10,02		67,38	7,85	0,318**
	Estatura (m)		1,71	0,06		1,66	0,06	0,009*
Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial (n=54)	Edad (años)	33	21,64	1,71	21	22,24	2,45	0,422**
	Peso (kg)		67,75	9,33		68,87	9,04	0,756**
	Estatura (m)		1,69	0,07		1,67	0,05	0,213**
Total (n=1691)	Edad (años)	868	21,93	2,30	827	21,99	2,32	0,511**
	Peso (kg)		68,00	11,32		70,75	11,76	0,000*
	Estatura (m)		1,69	0,07		1,67	0,07	0,000*

Nota. Valores descriptivos medios (M) y desviaciones estándares (DS±); significaciones estadísticas en niveles de $P \leq 0,05$ (*) y $P > 0,05$ (**)

El proceso de caracterización de la muestra de estudio determinó que a nivel general el mayor porcentaje de la misma pertenecía al grupo de sexo masculino en un 2,2% más que el grupo de sexo femenino.

La facultad que mayor porcentaje de alumnos aportó en la investigación fue Ciencias Humanas y de la Educación con un 45,5% de la muestra general, seguida de Jurisprudencia y Ciencias Sociales con un 24,5% y Ciencias Administrativas con un 14,3%, la facultad que menos estudiantes aportó fue Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industria con un 3,9%.

De manera general la edad media del grupo de sexo femenino presentó un valor mayor en 0,06 años más que el grupo de sexo masculino, presentando una significación estadística en un nivel de $P > 0,05$, que determina una igualdad en relación a la variable de la edad entre los grupos por sexo.

En relación a la variable del peso, el grupo de sexo femenino presentó un valor medio mayor en 2,75 kg sobre el grupo de sexo masculino, y en la variable de la estatura el grupo de sexo masculino presentó un valor medio superior en 0,02 m sobre el grupo de sexo femenino, presentando en ambas variables diferencias significativas en un nivel de $P \leq 0,05$, determinando una desigualdad estadística entre las variables por grupos de sexo.

Resultados de la categorización en perfiles metabólicos a los estudiantes universitarios en base al censo metabólico UTA 2020 – 2021.

En base a los resultados obtenidos en el proceso de censo metabólico UTA 2020 – 2021, se categorizó a la muestra de estudio en los 9 perfiles metabólicos determinados por la herramienta META-V, resultados que se pueden observar por grupos de sexo (tabla 2).

Tabla 2*Categorización por perfil metabólicos por grupos de sexo en la muestra de estudio*

Perfiles metabólicos	Masculino (n=864 – 51,1%)		Femenino (n=827 – 48,9%)	
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
Alto riesgo - Básico	6	0,7%	10	1,2%
Riesgo - Básico	26	3,0%	84	10,2%
Sedentario - Básico	230	26,6%	281	34,0%
Normal sedentario - Intermedio	53	6,1%	67	8,1%
Normal - Intermedio	39	4,5%	24	2,9%
En forma - Intermedio	418	48,4%	291	35,2%
Deportivo - Avanzado	45	5,2%	30	3,6%
Atlético - Avanzado	27	3,1%	25	3,0%
Élite - Avanzado	20	2,3%	15	1,8%
Total	864	100%	827	100%

La categorización de la muestra de estudio en perfiles metabólicos determinó que el mayor porcentaje de la muestra del grupo de sexo masculino se respondía a un perfil “En forma” por su composición corporal y “Intermedio” por su nivel de entrenamiento, seguido de un perfil “Sedentario” con un nivel “Básico” de entrenamiento. En el grupo de sexo femenino, el mayor porcentaje de la muestra se encontró en el perfil “En forma” con un nivel de entrenamiento “Intermedio”, seguido de un perfil “Sedentario” con un nivel de entrenamiento “Básico”.

Los perfiles de “Alto riesgo” y “Riesgo con un nivel de entrenamiento “Básico”, en el grupo de sexo masculino no sobrepasaron el 3,7% (32), no obstante, en el grupo de sexo femenino estos llegaron a un 11,4% (94), en relación a los perfiles “Deportivo”, “Atlético” y “Élite”, con un nivel de entrenamiento “Avanzado” en el grupo de sexo masculino llegaron a un 10,6% (92) y en el grupo de sexo femenino estos tuvieron un porcentaje menor con un 8,4% (70).

Resultados de la determinación de tipos de actividad física preferentes de los estudiantes universitarios según su perfil metabólico

Para determinar la preferencia de los tipos de actividad física por parte de los estudiantes universitarios muestra de estudio, se encuestó a los mismos en base a las tendencias más populares de actividad física que se pueden realizar dentro del entorno físico universitario, presentando estas preferencias por perfiles metabólicos y nivel de entrenamiento:

Tabla 3

Preferencias de programas de actividad física por perfil metabólico en la muestra de estudio

Niveles META-V	Bailo terapia		Aeróbicos		Entrenamiento funcional		Gimnasio		Juegos deportivos	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Alto riesgo – Básico (n=16 – 0,9%)	5	31,3	4	25,0	3	18,8	4	25,0	0	0
Riesgo – Básico (n=110 – 6,5%)	20	18,2	17	15,5	35	31,8	38	34,5	0	0
Sedentario – Básico (n=511 – 30,2%)	116	22,7	110	21,5	123	24,1	156	30,5	6	1,2
Normal sedentario – Intermedio (n=120 – 7,1%)	36	30,0	16	13,3	30	25,0	35	29,2	3	2,5
Normal – Intermedio (n=63 – 3,7%)	11	17,5	7	11,1	11	17,5	31	49,2	3	4,8
En forma – Intermedio (n=709 – 41,9%)	140	19,7	92	13,0	207	29,2	250	35,3	20	2,8
Deportivo – Avanzado (n=75 – 4,4%)	18	24,0	11	14,7	14	18,7	29	38,7	3	4,0
Atlético – Avanzado (n=52 – 3,1%)	9	17,3	10	19,2	10	19,2	22	42,3	1	1,9
Élite – Avanzado (n=35 – 2,1%)	7	20,0	5	14,3	9	25,7	12	34,3	2	5,7
Total (n=1691 – 100%)	362	21,4	272	16,1	442	26,1	577	34,1	38	2,2

La encuesta de preferencias de programas de actividad física por parte de la muestra de estudio en base a su perfil metabólico, evidencio:

El perfil metabólico “alto riesgo” con un nivel de entrenamiento “básico”, tiene una preferencia de realizar bailo terapia, aeróbicos y asistir al gimnasio.

El perfil metabólico “riesgo” y “sedentario” con un nivel de entrenamiento “básico”, tiene una preferencia de asistir al gimnasio y realizar prácticas de entrenamiento funcional.

El perfil metabólico “normal sedentario” con un nivel de entrenamiento “intermedio”, tiene una preferencia de realizar bailo terapia y asistir al gimnasio.

El perfil metabólico “normal” con un nivel de entrenamiento “intermedio”, tiene una preferencia de asistir al gimnasio y realizar tanto bailo terapia, así como entrenamiento funcional.

El perfil metabólico “en forma” con un nivel de entrenamiento “intermedio”, tiene una preferencia de asistir al gimnasio y realizar entrenamiento funcional.

El perfil metabólico “deportivo” con un nivel de entrenamiento “avanzado”, tiene una preferencia de asistir al gimnasio y realizar bailo terapia.

El perfil metabólico “atlético” con un nivel de entrenamiento “avanzado”, tiene una preferencia de asistir al gimnasio y realizar bailo terapia y entrenamiento funcional.

El perfil metabólico “élite” con un nivel de entrenamiento “avanzado”, tiene una preferencia de asistir al gimnasio y realizar entrenamiento funcional.

De manera general la muestra de estudio tiene una preferencia hacia la asistencia al gimnasio y realizar entrenamiento funcional.

Resultados de la identificación de frecuencias de temporalidad y horarios para la práctica de programas de actividad física por parte de los estudiantes universitarios según su perfil metabólico.

De igual manera se encuestó a la muestra de estudio en base a la frecuencia semanal de días a la semana para la práctica de los diferentes programas de actividad física, así como la frecuencia de horas diarias para su práctica.

Tabla 4

Frecuencia semanal de días y horas diarias de práctica de programas de actividad física por perfiles metabólicos en la muestra de estudio

Niveles META-V	Horas diarias	2 días x	3 días x	4 días x	5 días x	Total	
		semana	semana	semana	semana	F	%
Alto riesgo – Básico	1	0	16	0	0	16	0,9
Riesgo - Básico	1	9	89	6	5	109	6,5
	2	0	1	0	0	1	
Sedentario - Básico	1	45	415	30	19	509	30,2
	2	0	2	0	0	2	
Normal sedentario - Intermedio	1	10	98	9	3	120	7,1
Normal - Intermedio	1	11	38	8	4	61	3,7
	2	0	2	0	0	2	
En forma - Intermedio	1	37	617	45	0	699	41,9
	2	0	9	1	0	10	
Deportivo - Avanzado	1	2	65	6	0	73	4,4
	2	0	2	0	0	2	
Atlético - Avanzado	1	0	1	2	48	51	3,1
	2	0	0	0	1	1	
Élite - Avanzado	1	0	1	3	31	35	2,1
Total	1	69	1340	65	110	1673	100
	2	0	16	1	1	18	

El análisis semanal de días y horas diarias de práctica de programas de actividad física por perfiles metabólicos en la muestra de estudio, determino que el mayor porcentaje al rededor del 81,1% de la muestra de estudio, prefería la práctica de programas de actividad física 3 días por semana y un 98,8% de este porcentaje, prefería esa práctica 1 hora diaria.

Los perfiles metabólicos “en forma – intermedio” y “sedentario – básico” son los que mayor cantidad de estudiantes a portan a estos porcentajes.

De igual manera se determinó la preferencia por franjas horarias para el uso de los programas propuestos:

Tabla 5

Frecuencia semanal de horarios horas de preferencia para la práctica de programas de actividad física por perfiles metabólicos en la muestra de estudio

Horarios	Alto riesgo	Riesgo	Sedentario	Normal sedentario	Normal	En forma	Atlético	Deportivo	Élite	Total	
	Básicos			Intermedio			Avanzado			f	%
07:00 - 08:00	1	5	28	7	3	51	7	5	1	108	6,4
08:00-09:00	0	12	42	10	8	64	5	4	5	150	8,9
09:00 – 10:00	0	12	36	8	6	47	8	3	6	126	7,5
10:00 - 11:00	1	5	41	8	4	40	4	4	1	108	6,4
11:00 - 12:00	2	3	24	3	5	48	4	1	0	90	5,3
12:00-13:00	0	4	7	5	2	24	2	3	1	48	2,8
13:00 - 14:00	1	2	15	5	3	13	2	0	1	42	2,5
14:00-15:00	6	34	165	37	11	237	25	14	11	540	31,9
15:00 - 16:00	0	9	41	12	5	36	4	4	2	113	6,7
16:00-17:00	2	5	34	7	6	43	4	5	2	108	6,4
17:00-18:00	0	9	39	8	6	53	4	3	4	126	7,5
18:00-19:00	3	10	39	10	4	53	6	6	1	132	7,8
Total	16	110	511	120	63	709	75	52	35	1691	100

El análisis de las frecuencias por preferencia de horarios para la práctica de programas de actividad física, determino que de 07:00 a 10:00 el 22,8% de la muestra de estudio prefería realizar las actividades, siendo los grupos “normal sedentario”, “normal” y “en forma” con un tipo de entrenamiento “intermedio” los que mayor porcentaje de estudiantes tenían preferencia en dicha franja horaria, seguido de los niveles “básicos” y en último lugar de los niveles “avanzados”; de 10:00 a 13:00 el 14,5%; de 13:00 a 16:00 el 41,1% y de 16:00 a 19:00 el 21,7% %, de igual manera el mayor de la muestra de estudio en estas franjas horarias pertenecían a los niveles por entrenamiento de tipo “intermedio”, seguido de los “básicos” y “avanzados”.

Resultados del desarrollo de los componentes de un modelo gerencial de programas de actividad física que cubra las necesidades metabólicas, frecuencias de temporalidad y preferencia de tendencias de la actividad física en estudiantes universitarios.

En base a las necesidades metabólicas de los estudiantes universitarios pertenecientes a la muestra de estudio, se estableció un modelo de gerencia de los servicios a ofrecer dentro del programa de actividad física propuesto para la Universidad Técnica de Ambato.

El modelo de gerencia estableció:

- a) Aforo de utilización de instalaciones comunes (gimnasio).
- b) Distribución de programas de actividad física por necesidades metabólicas y frecuencia semanal y diaria.
- c) Distribución de espacios físicos para el desarrollo de los programas de actividad física.
- d) Caracterización y distribución del talento humano para el desarrollo de los programas de actividad física y supervisión de entrenamientos dentro de las áreas comunes (gimnasio).
- e) Metodología de control de flujo de usuarios de los servicios a prestar.
- f) Modelo de evaluación de conformidad y de resultados de la implementación del programa.

Siguiendo los componentes del modelo de gerencia establecido, en primer lugar, se planifico la utilización del área común (gimnasio de la institución, determinando el aforo por horas de disponibilidad en base a las necesidades y preferencia de la muestra estudiada.

Tabla 6

Aforo de utilización del gimnasio de la institución en base a la preferencia de temporalidad de la muestra de estudio

Horarios	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
07:00 – 10:00	Aforo 45 personas máximo x hora 2 entrenadores supervisores	Aforo 45 personas máximo x hora 2 entrenadores supervisores	Aforo 45 personas máximo x hora 2 entrenadores supervisores	Aforo 45 personas máximo x hora 2 entrenadores supervisores	Aforo 45 personas máximo x hora 2 entrenadores supervisores
10:00 - 13:00	Aforo 30 personas máximo x hora 1 entrenador supervisor	Aforo 30 personas máximo x hora 1 entrenador supervisor	Aforo 30 personas máximo x hora 1 entrenador supervisor	Aforo 30 personas máximo x hora 1 entrenador supervisor	Aforo 30 personas máximo x hora 1 entrenador supervisor
13:00 - 16:00	Aforo 75 personas máximo x hora 3 entrenadores supervisores	Aforo 75 personas máximo x hora 3 entrenadores supervisores	Aforo 75 personas máximo x hora 3 entrenadores supervisores	Aforo 75 personas máximo x hora 3 entrenadores supervisores	Aforo 75 personas máximo x hora 3 entrenadores supervisores
16:00 - 19:00	Aforo 45 personas máximo x hora 2 entrenadores supervisores	Aforo 45 personas máximo x hora 2 entrenadores supervisores	Aforo 45 personas máximo x hora 2 entrenadores supervisores	Aforo 45 personas máximo x hora 2 entrenadores supervisores	Aforo 45 personas máximo x hora 2 entrenadores supervisores

En segundo lugar, se estableció el desarrollo de los diferentes tipos de actividad física en horarios diferentes, ofreciendo 4 programas determinados por la preferencia de los mismos estudiantes, cada programa de actividad física se planificó en base a la cantidad de estudiantes según el perfil metabólico determinado, su frecuencia de práctica diaria y semanal propuestas por la muestra.

Tabla 7

Distribución de programas de actividad física por necesidades metabólicas y frecuencia semanal y diaria

Horarios	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
07:00 - 08:00	EF	A	BT	A	EF
08:00- 09:00	BT	EF	A	EF	BT
09:00 – 10:00	A	BT	EF	A	EF
10:00 -11:00	JD		JD		JD
11:00 -12:00	Receso				
12:00-13:00	EF	A	BT	A	EF
13:00 -14:00	BT	EF	A	EF	BT
14:00-15:00	A	BT	EF	A	EF
15:00 -16:00	JD		JD		JD
16:00-17:00	EF	A	BT	A	EF
17:00-18:00	BT	EF	A	EF	BT
18:00-19:00	A	BT	EF	A	EF
Total	10 clases	9 clases	10 clases	9 clases	10 clases

Nota: Entrenamiento funcional (EF), Aeróbicos (A), Bailo terapia (BT) y Juegos deportivos (JD)

En relación a la distribución de espacios físicos para el desarrollo de los programas de actividad física, se realizó un mapeo dentro de la institución, identificando los siguientes espacios:

Tabla 8*Espacios para ejecución de los programas de actividad física*

Programas de Actividad Física	Espacio físico principal	Espacio Físico alternativo
Entrenamiento Funcional	Cancha sintética del Centro de cultura y deporte (Anexo 2)	Canchas de futbol del Centro de Cultura y Deporte (Anexo 2)
Aeróbicos	Coliseo del Centro de Cultura y Deporte (Anexo 2)	Canchas múltiples del Centro de Cultura y Deporte (Anexo 2)
Bailotearía	Canchas múltiples del Centro de Cultura y Deporte (Anexo 2)	Coliseo del Centro de Cultura y Deporte (Anexo 2)
Juegos Deportivos	Canchas de futbol del Centro de Cultura y Deporte (Anexo 2)	Coliseo del Centro de Cultura y Deporte (Anexo 2)

En base a la caracterización y distribución del talento humano para el desarrollo de los programas de actividad física y supervisión de entrenamientos dentro de las áreas comunes (gimnasio) se desarrolló un perfil de los profesionales que pueden ejecutar los diferentes programas de actividad física, así como de la supervisión y ejecución de entrenamientos dentro del gimnasio:

Tabla 9*Perfiles de profesionales según los programas de actividad física*

Programas de Actividad Física	Formación académica	Habilidades profesionales y sociales	Competencias
Entrenamiento Funcional Aeróbicos Bailotearía Juegos Deportivos	Licenciado en Actividad Física o Deporte (Entrenador Deportivos)	<ul style="list-style-type: none"> • Una actitud positiva y una personalidad accesible. • Habilidad de enseñar y motivar personas de todas las edades y procedencias. • Buenas habilidades de comunicación para explicar técnicas y movimientos con claridad. • Un buen nivel de forma física. • Una actitud responsable hacia la salud y la seguridad. • Una actitud flexible para trabajar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Una actitud positiva y una personalidad accesible. • Habilidad de enseñar y motivar personas de todas las edades y procedencias. • Buenas habilidades de comunicación para explicar técnicas y movimientos con claridad. • Un buen nivel de forma física. • Una actitud responsable hacia la salud y la seguridad. • Una actitud flexible para trabajar.

Nota. Perfil profesional basado en Llamas, C. J. (2015) Perfil profesional de los instructores de clases colectivas en España. *AGON: International Journal of Sport Sciences*, 5(2), 114-125.

Tabla 10

Distribución del talento humano para el desarrollo de los programas de actividad física y supervisión de entrenamientos dentro de las áreas comunes (gimnasio)

Programas de Actividad Física	Jornada matutina	Jornada Vespertina
Entrenamiento Funcional	1 instructor	1 instructores
Aeróbicos	1 instructor	1 instructores
Bailotearía	1 instructor	1 instructores
Juegos Deportivos	2 instructores	2 instructores
Gimnasio	3 instructores	3 instructores
Total x día	8 instructores	8 instructores

En base a la metodología de control de flujo de usuarios de los servicios a prestar, se implementará un sistema de registro de asistencia rotativo para los estudiantes de la universidad, bajo la modalidad de tope máximo de aforo por clase, implementado a través de una APP o la página web de la institución.

Y como base de control y evaluación, se establecerá un modelo de evaluación de conformidad y de resultados de la implementación del programa, referenciados en encuestas de satisfacción aplicadas periódicamente y evaluaciones bajo la plataforma META-V de manera bimensual para los estudiantes que acudan a los programas planificados de manera frecuencia con el objetivo de actualizar el perfil metabólico de los usuarios de los diferentes programas.

4.2 Discusión

Nuestra investigación se realizó tomando como muestra de estudio a un total de 1691 estudiantes los cuales en relación a sus perfiles metabólicos se encontraron en perfiles de “Alto riesgo” y “Riesgo con un nivel de entrenamiento “Básico”, en el grupo de sexo masculino no sobrepasaron el 3,7% (32), no obstante, en el grupo de sexo femenino estos llegaron a un 11,4% (94), en relación a los perfiles “Deportivo”, “Atlético” y “Élite”, con un nivel de entrenamiento “Avanzado” en el grupo de sexo masculino llegaron a un 10,6% (92) y en el grupo de sexo femenino estos tuvieron un porcentaje menor con un 8,4% (70), estos resultados difieren un poco de la investigaciones realizadas por Martínez-Alvarado et al., (2022), en la cual la muestra de estudio predictivo transversal estuvo conformada por 539 estudiantes universitarios físicamente activos, de ambos sexos (Hombres = 34%, mujeres = 66%) y con edades comprendidas entre los 17 y 47 años ($M = 19.8$, $DT = 2.88$), en donde el 84% de los universitarios reporta hacer ejercicio físico de manera regular y el 36% practicar deporte de manera formal.

Como instrumento de estudio para determinar los perfiles metabólicos se aplicó la plataforma META-V, metodologías que concuerdan con los estudios realizados por Rodríguez et al., (2013), en donde se evaluaron 799 voluntarios de cuatro universidades de la quinta región de Chile y se aplicó un instrumento para determinar el nivel de actividad física y de hábitos alimentarios, el test kidmed para determinar la adherencia a la dieta mediterránea y un instrumento Adimark para determinar el nivel socioeconómico de los sujetos. Finalmente se realizó una evaluación antropométrica para determinar IMC, masa grasa y masa muscular, concluyendo que la inactividad física es mayor en mujeres que en hombres y plantean que la principal razón para no hacer ejercicio es la falta de tiempo y la pereza, además de que en ambos sexos no leen las etiquetas nutricionales.

Nuestra propuesta gerencia determino el servicio de programas de actividades físicas en base a la preferencia de los estudiantes y su perfil metabólico, adaptándose a la frecuencia de días y horarios para el uso y la utilización de los espacios disponibles en la universidad, no se han encontrada programas similares, no obstante, León (2021), en la universidad CES de Medellín, planteó una guía de la estrategia comunicacional asociada al programa en curso de Promoción de la Actividad Física y Reducción de Conductas Sedentarias –

30x5, desarrollado como una revisión de tema que incluye la actividad física, la conducta sedentaria, el comportamiento del coronavirus y su relación con la práctica de actividad física, el marco legal y finalmente a través de un modelo de análisis y construcción expone el modelo de programa para la comunidad universitaria de la universidad de los Andes así como las recomendaciones para la elaboración de este tipo de intervenciones en la Instituciones de Educación Superior.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

En base a los objetivos planteados se concluyó:

- Se categorizó en perfiles metabólicos a los estudiantes universitarios en base al censo metabólico UTA 2020 – 2021, determinando que un grupo porcentual inferior al 15% se encontraron en perfiles de “Alto riesgo” y “Riesgo con un nivel de entrenamiento “Básico”, en el sexo femenino mucho más pronunciado estos valores que en el masculino, en relación a los perfiles “Deportivo”, “Atlético” y “Élite”, con un nivel de entrenamiento “Avanzado” de igual manera se encontraron grupos inferiores al 10% de la muestra estudiada y el mayor porcentaje de la misma se encontró en los perfiles “Normal sedentario”, “Normal” y “En forma” con un nivel de entrenamiento intermedio.
- Se determinó los tipos de actividad física preferentes de los estudiantes universitarios según su perfil metabólico, evidenciando que la mayoría de los estudiantes prefería el uso del gimnasio, programas funcionales y bailoterapia, con menor preferencia los programas de aeróbicos y juegos deportivos.
- Se identificó las frecuencias de temporalidad y horarios para la práctica de programas de actividad física por parte de los estudiantes universitarios según su perfil metabólico evidenciando que el mayor porcentaje prefería la práctica de programas de actividad física 3 días por semana y una temporalidad de 2 horas diarias además que las franjas horarias vespertinas fueron las de mayor preferencia.
- Se desarrolló los componentes de un modelo gerencial de programas de actividad física que cubra las necesidades metabólicas, frecuencias de temporalidad y preferencia de tendencias de la actividad física en estudiantes universitarios, el

cual constó de un análisis del aforo de utilización de instalaciones comunes (gimnasio), distribución de programas de actividad física por necesidades metabólicas y frecuencia semanal y diaria, distribución de espacios físicos para el desarrollo de los programas de actividad física, caracterización y distribución del talento humano para el desarrollo de los programas de actividad física y supervisión de entrenamientos dentro de las áreas comunes (gimnasio), metodología de control de flujo de usuarios de los servicios a prestar u un modelo de evaluación de conformidad y de resultados de la implementación del programa.

5.2 Recomendaciones

En base a las conclusiones establecidas se recomienda:

- Categorizar en perfiles metabólicos a los estudiantes universitarios, utilizando herramientas tecnológicas que permitan obtener un sinnúmero de datos de control y evaluación de los mismos.
- Determinar los tipos de actividad física preferentes de los estudiantes universitarios según sus necesidades metabólicas, con el objetivo de optimizar recursos, talento humano, espacios físicos y de esta manera dar un servicio efectivo en los usuarios.
- Identificó las frecuencias de temporalidad y horarios para la práctica de programas de actividad física por parte de los estudiantes universitarios para optimizar la contratación de profesionales según servicios ofertados y a su vez llevar un control de aforo y distribución de recursos.
- Implementar en los diferentes programas de actividad física componentes que direccionen a la optimización de recursos humano y de espacios físicos, tomando en cuenta el aforo máximo por restricciones y sobre todo los perfiles profesionales a contratar.

Bibliografía

- Annicchiarico, R. (2002). La actividad física y su influencia en una vida saludable. *Revista Digital - Buenos Aires*.
- Arandes, J. A. (2013). El análisis de contenido como herramienta de utilidad para la realización de una investigación descriptiva. Un ejemplo de aplicación práctica utilizado para conocer las investigaciones realizadas sobre la imagen de marca de España y el efecto país de orig. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 138-140.
- Ardila, J., & otros., y. (2016). La gerencia del mantenimiento: una revisión. *Dimensión Empresarial*, 127-142.
- Badillo, R., & Otros., y. (2021). Prevalencia de factores de riesgo metabólico en estudiantes universitarios latinoamericanos: una revisión sistemática. *Revista de Salud Pública*, 23-55.
- Bailon, S. (2017). Riesgo cardiovascular, síndrome metabólico y calidad de vida en el paciente con trastorno mental grav. *Revista Cubana de endocrinología*, 5-12.
- Barbosa, S., & Urrea, A. (2018). Influencia del deporte y la actividad física en el estado de salud físico y mental. *Katharsis: Revista de Ciencias Sociales*, 141-160.
- Bernate, A., & Betancourt, M. (2020). Componentes de la Gestión de la Calidad en la GERENCIA DEPORTIVA DEL SIGLO XXI. *MEMORIAS VI CONGRESO NACIONAL GERENCIAL DEL DEPORTE* (págs. 176-185). Pereira: Editorial Universidad Tecnológica de Pereira.
- Bojórquez, C., & otros, y. (2021). Asociación del índice de masa corporal y relación cintura/estatura con la presión arterial como factor de riesgo metabólico en estudiantes universitarios. *Diagnostico*, 196-203.
- Briones, R., Gómez, L., Ortiz, M., & Rentería, I. (2018). Efecto de un programa de actividad física y educación nutricional para reducir el consumo de bebidas azucaradas y desarrollo de la obesidad en escolares de Tijuana, México. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 235-242.
- Builtrago, R. (2016). Liderazgo de servicio como factor amplificador del pensamiento estratégico en la gerencia de las organizaciones modernas. *COEPTUM*, 152-172.
- Bustosa, M. E. (2017). Actividad física y adaptación escolar en estudiantes de medicina en un campus de la Universidad Nacional Autónoma de México. *Investigación en educación médica*, 16-24.
- Chancafe, F. (2016). Evaluación del control interno para identificar las deficiencias sobre las operaciones en el área de tesorería de la Gerencia Regional de Salud Lambayeque. *USAT*.

- Choque, D. (2018). Riesgo cardiovascular en relación a medidas antropométricas, al consumo alimentario y actividad física en docentes del colegio de Cabanillas-2018. *Repositorio Institucional Una-Puno*.
- Columbie, Y., & otros, y. (2016). Factores de riesgo asociados con la aparición de diabetes mellitus tipo 2 en personas adultas. *Revista Cubana de endocrinología*, 123-133.
- Coz, J., & Cuba, J. (2021). Intervenciones para prevenir el síndrome metabólico en adolescentes. *Revista Cubana de Enfermería*.
- Dominguez, T., & otros., y. (2017). Las medidas antropométricas como indicadores predictivos de riesgo metabólico en una población mexicana. *Nutrición Hospitalaria*, 96-101.
- Donawa, Z., & Morales, E. (2018). Fuerzas competitivas que moldean la estrategia en la gerencia del sector MiPyME del distrito de Santa Marta-Magdalena, Colombia. *Revista Escuela de administración de negocios (EAN)*, 97-108.
- FARINOLA G, N. E. (2011). Conducta sedentaria y actividad física en estudiantes. *Revista Argentina de Cardiología*, 351-354.
- Fernandez, J. (2016). Síndrome Metabólico y Riesgo Cardiovascular. *Revista CENIC. Ciencias Biológicas*, 106-119.
- Froment, F., & García, A. (2018). Beneficios de la actividad física sobre la autoestima y la calidad de vida de personas mayores. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 33-39.
- Fuentes, D. (2017). Importancia de la información financiera para el ejercicio de la gerencia. *Desarrollo Gerencial*, 88-101.
- G, L. G. (1988). Esquema de Administración de Programas Deportivos en las Instituciones de Educación Superior: Caso de la EAN. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 58-62.
- García, J. C. (2021). Health-Related Quality of Life, Expectations and Academic Satisfaction of Young College Students. *Interacciones Avances en Psicología*, e241-e241.
- García, M., & otros, y. (2019). Evaluación del efecto del programa de activación física sobre la capacidad cardiorrespiratoria en académicos con factores de riesgo del síndrome metabólico de la Universidad de Sonora. 3, 4 y 5 de Diciembre de 2019. *Centro de las Artes, Universidad de Sonora*, 80-87.
- Giraldo, M., & Esparragoza, D. (2016). *Gerencia del marketing*. Brranquilla: ECOE Ediciones.

- González, J. S. (2019). Gerencia estratégica: herramienta para la toma de decisiones en las organizaciones. *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 242-267.
- Guerrero, M. (2016). La gestión del conocimiento en las empresas, su importancia y dependencia del estilo del liderazgo de la alta gerencia. *INNOVA RESEARCH JOURNAL*, 40-57.
- Hartley, H. (2016). *Desarrollo Histórico*. Directorio de Ciencias del Deporte.
- Heredia, J. (2017). Síndrome metabólico: definiciones, epidemiología, etiología, componentes y tratamiento. *Medicina Legal de Costa Rica*, 175-193.
- Hernández, J. (2018). Recomendaciones para el tratamiento médico de la obesidad exógena en el nivel primario de atención. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 123-144.
- Hojas, J. (2016). PROCESO DE CONTROL Y EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO EN LA GERENCIA DEPORTIVA EN VENEZUELA EN LOS CICLOS OLIMPICOS 2008/2012 y. *Actividad Física y Ciencias*, 182-192.
- Izquierdo, M. (2019). Prescripción de ejercicio físico. El programa Vivifrail como modelo. *Nutrición Hospitalaria*, 50-56.
- Jiménez, S., & Velásquez, C. (2021). Sistema integral de gestión de administración deportiva.
- Kyle, T., & otros, y. (2016). Efectos de la actividad física en el autoconcepto y la autoeficacia en preadolescentes. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 61-65.
- Leiva, A., & otros, y. (2017). El sedentarismo se asocia a un incremento de factores de riesgo cardiovascular y metabólicos independiente de los niveles de actividad física. *Revista médica de Chile*, 458-467.
- Lillo, M. (2017). Influencia de la actividad física sobre el estatus del sistema circadiano en sujetos con síndrome metabólico. (*Doctoral dissertation, Universidad de Murcia*).
- Loaiza-Dávila, L. E., Ruíz, L. A., & Valdebenito, J. H. (2022). Perfil metabólico y recomendaciones de entrenamiento físico posterior al confinamiento del COVID-19 en estudiantes de formación de la actividad física y deporte. *Conciencia Digital*, 5(1.1), 747-765.
- López, A., Yassir, N., Villavicencio, M., Ramos, E., Rodríguez, M., & Brito, D. (23-24 de Diciembre de 2021). Congreso Investigación, desarrollo e innovación. <https://esimposio.com/idiunicyt2021/>, págs. 37-39.

- López, J. (2016). Cómo afectan las decisiones de gerencia de categorías, Los lineales de tiendas de diseño de vestuario deportivo en la ciudad de Bogotá.
- López, R. (2016). Citius, Altius, Fortius: Humanismo, Sociedad y Deporte: Investigaciones y ensayos (CAF). *PARADIGMA*, 61-99.
- Luz Angélica Salazar-Carranza, K. G.-P.-G.-M. (2014). Sobrepeso y obesidad en el personal docente de la universidad técnica de Babahoyo en Ecuador. *Polo del Conocimiento*.
- M. J. Aguilar Cordero¹, A. O. (2014). Programas de actividad física para reducir sobrepeso y obesidad en niños. *Nutrición Hospitalaria*, 727-740.
- Martínez-Alvarado, J. R.; Guillén, F.; Aguiar-Palacios, L. H.; Magallanes, A. G.; Campuzano, A. (2022). Predictores del bienestar psicológico en estudiantes universitarios mexicanos físicamente activos. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 22(3), 227-237
- Méndez, L., & otros, y. (2018). Prevalencia y factores de riesgo del síndrome metabólico en universitarios. *Revista cubana de investigaciones biomedicas*, 57-64.
- Miguel Cambroner¹, J. E.-C. (2014). MOTIVOS DE PARTICIPACIÓN DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS EN ACTIVIDADES FÍSICO-DEPORTIVAS. *REVISTA IBEROAMERICANA DE PSICOLOGÍA DEL EJERCICIO Y EL DEPORTE*, 179-186.
- Monroy, A., Calero, M., & Fernández, R. (2018). Los programas de actividad física para combatir la. *Revista Cubana de Pediatría*.
- Morales, M. G.-D.-M. (2018). Estilo de vida saludable en estudiantes de enfermería del Estado de México. *Colombiana de Enfermería*, 14-16.
- Moreno, J. (2018). Niveles de sedentarismo en estudiantes universitarios de pregrado. *Revista Cubana de Salud Pública*.
- Moreno, N., & otros, y. (2016). *Introducción a la gerencia de proyectos: conceptos y aplicación*. Bogota: Ediciones EAN.
- Morquecho, R., & otros, y. (2016). CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD PERCIBIDA EN ORGANIZACIONES DE. *REVISTA IBEROAMERICANA DE PSICOLOGÍA DEL EJERCICIO Y EL DEPORTE*, 271-277.
- Narvaez, L. N. (2021). Estimación de obesidad desde índices de adiposidad. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 301-309.
- Navarro J. (2018). Apuntes históricos de la organización, el dirigente y el gerente deportivo. *ALGEDE REVISTA ARBITRADA DE LA ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE LA GERENCIA DEPORTIVA*, 83-114.

- Navarro, E., Hernández, L., & Olivos, C. (2020). Composición Corporal y Factores de Riesgo Metabólico en Profesores de Enseñanza Básica de Colegios de Chile. *International Journal of Morphology*, 120-125.
- Niebles, W., & Hernández, H. &. (2016). Inicio Archivos Vol. 7 Núm. 1 (2016): Julio-Diciembre ARTÍCULOS. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 25-36.
- Niebles, W., Hernández, H., & Cardona, D. (2016). *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 45-56.
- Niño, V. (2021). Hábitos alimentarios y estilos de vida durante el confinamiento por COVID-19 en las familias de los estudiantes de la Institución Educativa Magdalena. Sogamoso, Boyacá. *javeriana*, 13-16.
- OMS. (2020). INACTIVIDAD FÍSICA. *OMS*.
- Orozco, F. (2021). *Empresas familiares: una mirada a su funcionamiento*. Hermosillo, Sonora, México: Fontamara, S, A, de C. V.
- Ospina, D., & Burgos, S. M. (2021). La gerencia educativa y la gestión del cambio. *Diálogos de saberes*, 187-200.
- Ostos, L. M. (2008). Condición física y nivel de actividad física en estudiantes universitarios. *Teoría y praxis investigativa*, 21-28.
- Pereira, H., & otros, y. (2021). Asociación del índice de masa corporal y relación cintura/estatura con la presión arterial como factor de riesgo metabólico en estudiantes universitarios. *Arch Latinoam Nutr*, 178-188.
- Pereira, L., Tolosa, E., & Pallares, A. (2021). Propuesta Metodológica Programa de Actividad Física para personas con Síndrome Metabólico. *RI-UTS*.
- Pérez, L., & otros, y. (2016). Comparación de un programa de ejercicio intradiálisis frente a ejercicio domiciliario sobre capacidad física funcional y nivel de actividad física. *Enfermería Nefrológica*, 45-54.
- Pérez, R. (2021). Gerencia Estratégica Corporativa. *Investigación Gerencial*, 234-254.
- Posso, R., & otros, y. (2021). Gestión educativa: factor clave en la implementación del currículo de educación. *Revista Venezolana de Gerencia*, 232-247.
- Quirumbay, B. (2022). Sedentarismo y actividad física en los estudiantes de la universidad. *Ciencia Latina*, 2699-2708.
- Rangel, L., Murilo, A., & Pulido, G. (2021). Asociación entre el sobrepeso y la obesidad con el colesterol, la presión arterial y la diabetes en estudiantes universitarios panameños. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*.


- Reyes L. (2016). Gerencia Deportiva para la Masificación Deportiva Planificada y Ejecutada por las Organizaciones Sociales. Críticas a Modelos, Experiencias y Propuesta de Acompañamiento Metodológico. *e-Lis e prints in library & information science*, 250-314.
- Reyes, L. (2016). GERENCIA DEPORTIVA PARA LA MASIFICACIÓN DEPORTIVA. *Revista Scientific*, 233-237.
- Reyes, S., & Oyola, M. &. (2021). Programa educativo nutricional sobre factores de riesgo cardiometabólico en docentes universitarios. *Revista chilena de nutrición*, 832-837.
- Robnik, P. (2016). La buena gobernanza dentro del deporte y el Movimiento Olímpico: Análisis, reflexiones y recomendaciones. *Citius, Altius, Fortius: Humanismo, Sociedad y Deporte: Investigaciones y ensayos (CAF)*.
- Rodríguez R, F., Palma L, X., Romo B, Á., Escobar B, D., Aragú G, B., Espinoza O, L., ... & Gálvez C, J. (2013). Hábitos alimentarios, actividad física y nivel socioeconómico en estudiantes universitarios de Chile. *Nutrición hospitalaria*, 28(2), 447-455.
- Rojas, A., & otros, y. (2020). Factores de riesgo del síndrome metabólico en adolescentes de San Juan y Martínez. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*.
- Royo, M. (2020). Políticas alimentarias para prevenir la obesidad y las principales enfermedades no transmisibles en España: querer es poder. *Gaceta sanitaria*, 584-592.
- Sancho, J. A. (2004). *Estrategias de gestión deportiva local*. Barcelona-España: INDE Publicaciones.
- Sandoval, V., & otros, y. (2021). Riesgo cardiovascular y factores asociados en docentes de una institución universitaria. *Rehabilitación*, 111-117.
- Sanz, M. (2021). Emprendimiento en ciencias de la salud, nutrición y ejercicio físico: necesidades y desarrollo de acciones formativas. *Nutrición y ejercicio físico*, 456-469.
- Sosa, R. H. (2015). Propuesta de un sistema de apoyo gerencial sustentado en estrategias de la gimnasia laboral dirigidas al personal de la dirección general de educación física y deporte escolar del instituto nacional de deportes. *actividad física y ciencias / physical activity and science*.
- Torres, M., & otros, y. (2016). Punto de corte de circunferencia abdominal para el agrupamiento de factores de riesgo metabólico: una propuesta para la población adulta de Cuenca, Ecuador. *Revista Argentina de Endocrinología y Metabolismo*, 59-66.

- Uribe, M., Vargas, O., & Paredes, L. (2018). La responsabilidad social empresarial y la sostenibilidad, criterios habilitantes en la gerencia de proyectos. *Entramado*, 52-63.
- Vallejo, E. G. (2016). Liderazgo y gerencia de proyectos educativos y sociales. *Dominio de las Ciencias*, 274-283.
- Van, E. (2016). Van, E. D. B. (2016). Gestión gerencial y empresarial aplicadas al siglo XXI. Ecoe ediciones. *Ecoe ediciones*.
- Verónica Morales, A. H.-M. (2005). Evaluación de la calidad en los programas de actividad física. *Psicothema*, 311-317.

ANEXOS

Anexo 1.

Cuestionario de preferencias

	UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN MAESTRÍA EN ACTIVIDAD FÍSICA MENCIÓN GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEPORTIVA CUESTIONARIO Propuesta gerencial: ACTIVIDAD FÍSICA EN AISLAMIENTO VOLUNTARIO. Preferencia en base a una escala de Likert: 1 (Sin preferencia), 2 (Baja preferencia) 3 (Media preferencia), 4 (Alta preferencia) y 5 (Muy alta preferencia).				
1. ¿Cuál es su preferencia en relación a los siguientes programas de actividad física?	Bailoterapia	Aeróbicos	Entrenamiento	Gimnasio	Juegos deportivos
2. Cuantos días a la semana en su preferencia usaría los programas de actividad física?	1 día	2 x semana	2 x semana	2 x semana	2 x semana
3. ¿Cuántas horas diarias a su preferencia usaría los programas de actividad física?	1 hora diaria		2 horas diarias		
4. ¿Cuál es su preferencia en relación a los horarios que usaría los programas de actividad física?	De 07:00 a 10:00	De 10:00 a 13:00	De 13:00 a 16:00	De 16:00 a 19:00	

Anexo 2.

Espacios físicos destinados para la ejecución de los programas ofertados





Anexo 3.

Aceptacion del Trabajo de Titulación



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACION
CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE
Av. Los Chasquis y Río Payamino (Campus Huachi) / Teléfono: 2410021, Ext.: 107
Ambato-Ecuador



CARTA DE COMPROMISO

Ambato, 27 de julio de 2021

Doctor

Víctor Hernández del salto
PRESIDENTE DE LA UNIDAD ACADÉMICA DE TITULACIÓN DE POSGRADO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

Presente. -

Yo Luis Alfredo Jiménez Ruíz en mi calidad de Coordinador de la Carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte, me permito poner en su conocimiento la aceptación y respaldo para el desarrollo del Trabajo de Titulación bajo el tema: "PROPUESTA GERENCIAL DE UN PROGRAMA DE ACTIVIDAD FÍSICA BASADO EN LAS NECESIDADES METABÓLICAS DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS" propuesto por el estudiante WILLIAM RICARDO CAIZA NÚÑEZ, portador de la Cédula de Ciudadanía 1805011358, de la Maestría en educación Cohorte 2021, de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato.

Particular que comunico a usted para los fines pertinentes.

Atentamente,

Lcdo. Luis Alfredo Jiménez Ruíz, Msc.
COORDINADOR DE CARRERA
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE

