



Creada mediante Ley No. 010 Reg. Of 313 del 13 de noviembre de 1985

FACULTAD DE EDUCACIÓN, TURISMO

**CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL
DEPORTE**

Trabajo de Integración Curricular

TEMA:

**“APLICACIONES MÓVILES PARA EL FOMENTO DE
HÁBITOS SALUDABLES EN ESTUDIANTES DE LA
CARRERA DE MEDICINA DE LA ULEAM”**

Autor:

Soledispa Cheme Yair Nahat

Docente tutor:

Mendoza López Lady Vanessa

MANTA - MANABÍ -

ECUADOR 2026

CERTIFICO

En calidad de docente tutor(a) de la Facultad de Educación y Turismo de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, CERTIFICO:

Haber dirigido, revisado y aprobado preliminarmente el Trabajo de Integración Curricular bajo la autoría del estudiante SOLEDISPA CHEME YAIR NAHAT, legalmente matriculado en la carrera de PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE, período académico 2026-2027(1), cumpliendo el total de **384 horas**, cuyo tema del proyecto o núcleo problémico es "*APLICACIONES MÓVILES PARA EL FOMENTO DE HÁBITOS SALUDABLES EN ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE MEDICINA DE LA ULEAM*"

La presente investigación ha sido desarrollada en apego al cumplimiento de los requisitos académicos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico y en concordancia con los lineamientos internos de la opción de titulación en mención, reuniendo y cumpliendo con los méritos académicos, científicos y formales, y la originalidad del mismo, requisitos suficientes para ser sometida a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

Manta, 28 de julio de 2026.

Lo certifico,

MENDOZA LOPEZ LADY VANESSA
Docente Tutor

CERTIFICADO DE DERECHO DE AUTOR PROPIEDAD INTELECTUAL

Título del Trabajo de Investigación: “APLICACIONES MÓVILES PARA EL FOMENTO DE HÁBITOS SALUDABLES EN ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE MEDICINA DE LA ULEAM”.

Autor: SOLEDISPA CHEME YAIR NAHAT

Fecha de Finalización: 28 de julio de 2026

Descripción del Trabajo:

Describir el uso de aplicaciones móviles de entrenamiento físico y su aporte con los hábitos saludables en los estudiantes de la carrera de Medicina de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (ULEAM).

Declaración de Autoría:

Yo, SOLEDISPA CHEME YAIR NAHAT, con número de identificación 1312986829, declaro que soy el autor original; y Lic. MENDOZA LÓPEZ LADY VANESSA, Mgtr., con número de identificación 1309881439, declaro que soy el coautor, en calidad de tutor del trabajo de investigación titulado “APLICACIONES MÓVILES PARA EL FOMENTO DE HÁBITOS SALUDABLES EN ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE MEDICINA DE LA ULEAM”.

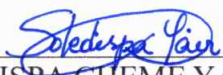
Este trabajo es resultado del esfuerzo intelectual y no ha sido copiado ni plagiado en ninguna de sus partes.

Derechos de Propiedad Intelectual:

El presente trabajo de investigación está reconocido y protegido por la normativa vigente, art. 8, 10, de la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador. Todos los derechos sobre este trabajo, incluidos los derechos de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación, pertenecen a los autores y a la Institución a la que represento, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.

Firma del Autor:

Firma del coautor:


SOLEDISPA CHEME YAIR NAHAT
C.I. 1312986829


LIC. MENDOZA LÓPEZ LADY, Mgtr
C.I. 1309881439

Manta, 28 de julio de 2026

Dedicatoria

A Dios por ser mi fortaleza y guía en cada paso de este camino, por ser el aliento para no rendirme jamás.

A mis padres, por ser el pilar fundamental de mi vida por su amor incondicional sus sacrificios y por enseñarme que con esfuerzo y perseverancia no hay meta inalcanzable.

A mis hermanos y al resto de mi familia por estar siempre presentes por su apoyo constante sus palabras de aliento y por ser mi refugio seguro en cada etapa de este camino.

A mis amigos y compañeros de estudio por hacer de esta travesía universitaria una experiencia inolvidable gracias por las risas compartidas, la complicidad y el respaldo mutuo en los momentos más desafiantes.

A mis docentes por compartir con generosidad sus conocimientos guiar mi formación académica y despertar en mí la vocación por la excelencia profesional.

A mi tutora por su valiosa guía, paciencia y dedicación a lo largo de este proyecto su orientación fue determinante para convertir esta meta en una realidad.

Índice

Abstract.....	9
Introducción	10
Contextualización	13
Justificación.....	15
Objetivos	16
Objetivo General	16
Objetivos Específicos	16
Metodología	17
CAPITULO I.....	18
Marco Teórico	19
Las aplicaciones móviles de entrenamiento físico.....	19
Fomento de hábitos saludables a través de la tecnología.....	19
Impacto en los estudiantes universitarios	20
Perspectiva institucional y educativa	21
Aplicaciones de Entrenamiento Físico y Bienestar	22
Nike Training Club (NTC).....	22
MyFitnessPal.....	22
Adidas Running (Runtastic).....	23
Fitbit App	23
8fit.....	24
Freeletics	24

Google Fit.....	25
CAPITULO II	25
Diseño Metodológico	25
Enfoque de la investigación	25
Tipo de Investigación.....	26
Investigación descriptiva	26
Población y muestra	26
Población.....	25
Muestra	27
Tipo de muestreo	27
Procedimiento de selección.....	27
Técnicas e instrumentos de recolección de datos	27
Técnica de investigación.....	27
Instrumento.....	28
Análisis de Datos.....	28
Análisis y Discusión de los Resultados.....	29
Discusión de Resultados.....	56
Conclusiones	58
Recomendaciones.....	58
Referencias.....	60
Anexos.....	65

Tabla de Gráficos

Gráfico 1 : Datos Sociodemográficos	28
Gráfico 2 : Sexo.....	29
Gráfico 3 : Nivel Académico	30
Gráfico 4 : Opiniones y Percepciones Generales	31
Gráfico 5 ¿Piensa que los estudiantes de Medicina deberían conocer y aplicar más herramientas digitales para el autocuidado físico?	32
Gráfico 6 ¿Le gustaría que la universidad promoviera el uso de aplicaciones de entrenamiento como parte del bienestar estudiantil?.....	33
Gráfico 7 ¿Considera que el estrés académico le impide mantener una rutina física constante?.....	34
Gráfico 8 ¿Cree que una buena condición física influye positivamente en el rendimiento académico?.....	35
Gráfico 9 ¿Piensa que las apps de entrenamiento podrían incluir funciones relacionadas con salud mental o control del estrés?	36
Gráfico 10 ¿Ha recomendado alguna aplicación de entrenamiento físico a otros compañeros?37	
Gráfico 11 ¿Le gustaría recibir talleres o charlas sobre el uso adecuado de apps de salud y entrenamiento?	38
Gráfico 12 ¿Cree que las redes sociales influyen en su interés por mantener hábitos saludables?	39
Gráfico 13 : Hábitos alimenticios	40
Gráfico 14 ¿Desde que usa o conoce estas apps, realiza más actividad física a la semana?42	
Gráfico 15 ¿Estas aplicaciones le han ayudado a tener una mejor alimentación o controlar sus comidas?	43
Gráfico 16 ¿Considera que el ejercicio regular mediante aplicaciones mejora su bienestar físico y mental?.....	44

Gráfico 17 ¿Ha notado mejoras en su energía o estado de ánimo al seguir rutinas con una app?.....	45
Gráfico 18 ¿Cree que usar una app le ayuda a organizar mejor su tiempo de ejercicio?.....	46
Gráfico 19 ¿Considera que las apps contribuyen a evitar el sedentarismo y promover una vida más activa?.....	46
Gráfico 20 ¿Conoce o ha escuchado sobre aplicaciones móviles de entrenamiento físico como Nike Training Club, Google Fit, Freeletics, Adidas Running, MyFitnessPal, Fitbit App y 8Fit?	48
Gráfico 21 ¿Ha utilizado alguna vez una aplicación para guiar o registrar su actividad física?	49
Gráfico 22 ¿Usa actualmente alguna aplicación para ejercitarse de manera regular?	50
Gráfico 23 ¿Estas aplicaciones le ayudan a mantenerse constante en sus rutinas de ejercicio?	51
Gráfico 24 ¿Considera que las notificaciones o recordatorios de las aplicaciones le motivan a entrenar?.....	52
Gráfico 25 ¿Cree que las aplicaciones de entrenamiento físico son confiables y seguras para su uso personal?.....	53
Gráfico 26 ¿Prefiere entrenar con una app que le guíe, en lugar de hacerlo por su cuenta?.....	54
Gráfico 27 ¿Considera que las apps de entrenamiento le ofrecen información útil sobre su progreso físico?	55

Resumen
Abstract

This research aimed to describe the use of mobile fitness apps and their relationship with healthy habits among medical students at the Eloy Alfaro Laic University of Manabí (ULEAM). The study followed a quantitative approach with a descriptive scope and a non-experimental design. The sample consisted of 38 Medicine students selected through non-probabilistic convenience sampling, considering their availability and voluntary participation. Data were collected using a structured questionnaire validated by expert judgment and analyzed through descriptive statistics.

The findings revealed that students have a positive perception of mobile applications as useful tools to encourage physical activity, improve exercise planning, strengthen healthy eating habits, and enhance physical and mental well-being. The study also identified a high level of awareness of applications such as Google Fit, Nike Training Club, MyFitnessPal, Adidas Running, Fitbit, and Freeletics. However, regular use remains limited due to factors such as lack of time, motivation, and consistency. It is concluded that mobile fitness applications represent valuable technological resources for promoting healthy lifestyles among university students, provided that their use is supported by institutional health promotion strategies and digital health education.

Keywords: mobile applications, fitness training, healthy habits, physical activity, university students, digital health.

Introducción

En los últimos años, el avance tecnológico ha transformado profundamente la manera en que las personas gestionan su salud, su tiempo libre y sus hábitos de vida. Las aplicaciones móviles, especialmente aquellas centradas en el entrenamiento físico y el bienestar, han emergido como herramientas de apoyo accesibles, personalizables y motivadoras. Entre los grupos que más las utilizan se encuentran los estudiantes universitarios, quienes, debido a las exigencias académicas y a los cambios en su estilo de vida, suelen enfrentar dificultades para mantener rutinas saludables (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2022).

La vida universitaria implica una etapa de transición caracterizada por la autonomía, la toma de decisiones y la adaptación a nuevas responsabilidades. Este contexto puede generar alteraciones en los hábitos alimenticios, en los patrones de sueño y en la práctica de actividad física. En ese sentido, las aplicaciones móviles de entrenamiento físico surgen como una alternativa moderna para fomentar la adopción de hábitos saludables, ofreciendo seguimiento personalizado, rutinas accesibles y recordatorios que promueven la constancia (García & Cárdenas, 2021).

Problemática

En los últimos años, el uso de las aplicaciones móviles de entrenamiento físico ha experimentado un crecimiento acelerado en todo el mundo, especialmente entre los jóvenes. Estas plataformas tecnológicas se han convertido en un recurso accesible y atractivo para quienes buscan mejorar su condición física, controlar su peso o mantener un estilo de vida saludable. Sin embargo, detrás de esta aparente tendencia positiva se oculta una problemática compleja relacionada con la motivación, la constancia, la percepción del cuerpo y la

dependencia tecnológica, que merece ser analizada desde la perspectiva de la salud, la educación y la psicología del comportamiento.

La principal problemática surge del aumento del sedentarismo y la falta de actividad física en la población juvenil. A pesar de la amplia disponibilidad de recursos digitales para ejercitarse, cada vez más jóvenes adoptan rutinas dominadas por el uso prolongado de dispositivos móviles, el entretenimiento digital y el estudio o trabajo en entornos sedentarios. Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2023), más del 80 % de los adolescentes en el mundo no realizan la cantidad mínima recomendada de actividad física diaria, lo que incrementa el riesgo de obesidad, ansiedad, depresión y enfermedades crónicas a temprana edad. Frente a este panorama, las aplicaciones móviles de entrenamiento físico surgen como una alternativa innovadora para revertir el sedentarismo, ofreciendo rutinas rápidas, planes personalizados y acceso inmediato a contenidos de fitness.

Sin embargo, esta solución tecnológica no siempre logra generar un cambio de hábito sostenido, sobre todo entre los jóvenes. Muchos de ellos descargan las aplicaciones motivadas por la curiosidad o por influencias sociales, pero su uso suele ser temporal. La falta de disciplina, la impaciencia ante resultados lentos o la falta de una guía profesional hacen que abandonen el entrenamiento digital en pocas semanas. Esto evidencia una brecha entre la motivación inicial y la adherencia real, lo que plantea una problemática conductual relacionada con la constancia y el compromiso hacia la actividad física.

En el caso de los jóvenes, el impacto de la presión social y los estereotipos corporales se convierte en un factor determinante. Las redes sociales y los modelos de belleza promovidos por influencers o deportistas generan una imagen idealizada del cuerpo, asociada al éxito y la aceptación social. Como resultado, muchos jóvenes descargan aplicaciones de entrenamiento físico no tanto por salud, sino por buscar una apariencia estética acorde a las

tendencias. Esta motivación extrínseca, basada en la comparación y la aprobación social, puede conducir a frustración, baja autoestima y abandono cuando los resultados no se alcanzan rápidamente. Además, la exposición constante a cuerpos "perfectos" en redes y plataformas de fitness puede generar distorsiones en la percepción corporal y desencadenar conductas poco saludables como el sobreentrenamiento o la restricción alimentaria.

A esto se suma que las aplicaciones, si bien ofrecen rutinas accesibles, no siempre están adaptadas a las necesidades y capacidades reales de los jóvenes. Muchas de ellas presentan programas genéricos o de alta intensidad sin una evaluación previa del usuario, lo que puede provocar lesiones o desmotivación. En otros casos, los jóvenes interpretan erróneamente las instrucciones o se sobreexigen, lo que demuestra la ausencia de un acompañamiento pedagógico o profesional adecuado dentro de estas plataformas.

Otro aspecto de la problemática es la dependencia tecnológica. Paradójicamente, las mismas herramientas que promueven el ejercicio físico refuerzan el uso excesivo de pantallas. Los jóvenes tienden a medir su progreso, su rendimiento y su bienestar únicamente a través de la aplicación, lo que genera una digitalización del ejercicio y una desconexión del componente social y emocional que implica la actividad física en grupo. Esto puede limitar el desarrollo de habilidades interpersonales, disminuir la motivación intrínseca y reemplazar la experiencia natural del deporte por una relación virtual mediada por algoritmos y notificaciones.

No obstante, es importante reconocer que las aplicaciones también responden a necesidades reales de la juventud contemporánea: la falta de tiempo, los horarios académicos o laborales exigentes y el deseo de independencia. Estas plataformas permiten a los jóvenes entrenar en cualquier momento y lugar, sin depender de un gimnasio o instructor. Sin embargo, este mismo beneficio puede transformarse en un desafío cuando la autonomía no se

acompaña de educación física y orientación en hábitos saludables, provocando usos ineficaces o poco sostenibles.

Aunque las aplicaciones de entrenamiento físico representan una herramienta innovadora para promover la salud y el bienestar, la problemática principal radica en su uso superficial, inconsistente y motivado por factores externos, especialmente entre los jóvenes. La presión estética, la falta de educación sobre el ejercicio responsable, la baja adherencia y la dependencia digital limitan su verdadero potencial como instrumento de cambio conductual. Para que estas tecnologías cumplan su propósito de fomentar estilos de vida saludables, es necesario integrar un enfoque más educativo, psicológico y comunitario que fortalezca la motivación intrínseca y la constancia en la práctica física, promoviendo no solo cuerpos activos, sino también mentes conscientes y saludables.

Contextualización

La historia de la carrera de Medicina en la ULEAM está profundamente ligada al propio origen de la universidad, no solo como proyecto académico, sino como una respuesta a la necesidad social de formar profesionales de la salud dentro de Manabí. Desde mediados de la década de 1980, la entonces Facultad de Ciencias Médicas se convirtió en la primera de su tipo en la provincia, impulsada por figuras visionarias como el Dr. Medardo Mora Solórzano y el Dr. Rody Mata. No fue un proceso sencillo, nació en un contexto con recursos limitados y escaso personal especializado, pero con una clara convicción de transformar la salud pública manabita desde la academia. El terremoto del 16 de abril de 2016 marcó un punto de inflexión doloroso pero revelador las instalaciones se dañaron severamente y la continuidad educativa se vio amenazada, sin embargo, la respuesta colectiva profesores, estudiantes y administración permitió reconstruir, acreditar y reafirmar el papel de la facultad

dentro de la región, este episodio no solo evidenció su fragilidad estructural, sino también su resiliencia como institución formadora de médicos.

Hoy, la carrera de Medicina atraviesa un periodo de consolidación y modernización que refleja una visión universitaria más amplia y contemporánea, el cambio estructural hacia la Facultad de Ciencias de la Salud marcó un giro estratégico ya no se concibe la formación médica como un espacio aislado, sino como un ecosistema interdisciplinario donde convergen enfermería, terapia ocupacional, nutrición y otras áreas afines, potenciando el trabajo colaborativo desde los primeros ciclos bajo el liderazgo de la Dra. María Fernanda Carvajal Campos y la dirección académica de la Dra. Mónica Zambrano Rivera, la facultad ha invertido en laboratorios de simulación, equipos de alta fidelidad y metodologías que acercan a los estudiantes a escenarios reales antes de entrar al hospital.

Con un cuerpo estudiantil que ronda los 1.400 alumnos, el horizonte actual no se limita a la acreditación nacional, la meta es la certificación internacional, un desafío que busca no solo prestigio institucional, sino la posibilidad de que sus médicos se proyecten al mundo con una formación competitiva y comparable a estándares globales. En este marco, la misión de la carrera se centra en formar médicos cirujanos creativos, éticos y capaces de prevenir y restituir la salud con independencia profesional y respeto por la diversidad cultural.

Su visión proyecta una facultad reconocida por el liderazgo académico y humano, comprometida con la realidad sanitaria del país y con un enfoque de investigación permanente. Los objetivos que guían este proceso son claros, integrar conocimientos básicos y clínicos, promover la prevención desde la comunidad, fortalecer la ética profesional, atender las patologías prevalentes y no prevalentes y consolidar la investigación como parte esencial del que hacer médico. Bajo el liderazgo institucional actual, y con tecnologías de

simulación de punta, la carrera persigue estándares internacionales que permitan a los futuros médicos competir y crecer en cualquier sistema de salud del mundo.

Justificación

En la actualidad, el estilo de vida de los estudiantes universitarios se ha visto significativamente influenciado por el uso constante de la tecnología y las exigencias académicas, lo que ha generado una disminución en los niveles de actividad física y un aumento de hábitos sedentarios. Esta situación es particularmente evidente en los estudiantes de la carrera de Medicina de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (ULEAM), quienes, debido a la carga académica, el estrés y las largas jornadas de estudio, suelen relegar el cuidado de su salud física a un segundo plano.

En este contexto, el uso de aplicaciones móviles de entrenamiento físico surge como una alternativa innovadora, accesible y adaptable a las necesidades individuales. Estas herramientas digitales permiten a los estudiantes organizar rutinas de ejercicio, monitorear su progreso y recibir retroalimentación en tiempo real, facilitando la incorporación de hábitos saludables en su vida diaria sin necesidad de grandes inversiones de tiempo o recursos.

Además, el uso de aplicaciones móviles no solo promueve la actividad física, sino que también contribuye al bienestar integral, mejorando aspectos como la salud mental, la reducción del estrés y el aumento de la motivación. Esto resulta especialmente relevante en estudiantes de Medicina, quienes requieren mantener un equilibrio entre su rendimiento académico y su estado de salud, ya que su futura labor profesional implica promover estilos de vida saludables en la población.

Desde una perspectiva social y educativa, esta investigación es pertinente porque busca integrar la tecnología con la promoción de la salud, alineándose con las tendencias

actuales de innovación educativa y autocuidado. Asimismo, aporta información valiosa para el diseño de estrategias institucionales que fomenten la actividad física en la comunidad universitaria.

Finalmente, este estudio contribuirá al campo de la educación física y la salud al proporcionar evidencia sobre el aporte potencial de las aplicaciones móviles como herramientas de intervención, permitiendo fortalecer programas de promoción de hábitos saludables dentro de la ULEAM y en contextos similares.

Objetivos

Objetivo General

Describir el uso de aplicaciones móviles de entrenamiento físico y su aporte con los hábitos saludables en los estudiantes de la carrera de Medicina de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (ULEAM).

Objetivos Específicos

Analizar los fundamentos teóricos relacionados con el uso de aplicaciones móviles de entrenamiento físico y su relación con los hábitos saludables en estudiantes universitarios.

Identificar las aplicaciones móviles de entrenamiento físico utilizadas por los estudiantes de la carrera de Medicina de la ULEAM para promover la actividad física y otros hábitos saludables.

Describir la relación entre el uso de aplicaciones móviles de entrenamiento físico y la adopción de hábitos saludables, considerando aspectos de actividad física, alimentación y bienestar en los estudiantes de la carrera de Medicina.

Metodología

La presente investigación se desarrollo bajo el enfoque del método científico, entendido como un proceso sistemático, lógico y verificable que orienta la producción de conocimiento mediante la formulación del problema, la revisión de la literatura científica, la definición de objetivos, el diseño metodológico, la recolección y análisis de la información, así como la interpretación de los resultados obtenidos. Su aplicación permitirá describir el uso de aplicaciones móviles de entrenamiento físico y su contribución al fomento de hábitos saludables en los estudiantes de la carrera de Medicina de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (ULEAM), garantizando la objetividad, confiabilidad y validez del proceso investigativo.

Como método teórico se empleó el método analítico-sintético, el cual facilitará el estudio de los componentes que conforman el fenómeno investigado. En una primera etapa, el análisis permitió examinar los fundamentos conceptuales relacionados con las aplicaciones móviles orientadas al entrenamiento físico, los hábitos saludables, la actividad física, la alimentación y el bienestar en el contexto universitario. Posteriormente, mediante la síntesis, se integrarán los aportes teóricos y los resultados empíricos para comprender de manera integral la relación entre estas variables y su incidencia en la promoción de estilos de vida saludables.

Asimismo, se utilizó el método inductivo-deductivo. Desde la inducción, se analizaron las características particulares del uso de aplicaciones móviles por parte de los estudiantes de Medicina, identificando patrones de utilización, frecuencia de uso y hábitos asociados. A partir de estos hallazgos se formularán generalizaciones sustentadas en la evidencia obtenida. Paralelamente, mediante la deducción, se contrastarán los fundamentos teóricos existentes con la realidad observada, permitiendo interpretar los resultados a la luz de

los modelos y enfoques científicos relacionados con la promoción de hábitos saludables mediante herramientas digitales.

Para el procesamiento de la información se aplicará el método estadístico, que permitirá organizar, codificar, tabular y analizar los datos recolectados mediante los instrumentos de investigación. Se empleará estadística descriptiva, utilizando distribuciones de frecuencias, porcentajes, medidas de tendencia central y representaciones gráficas, con el propósito de caracterizar el uso de las aplicaciones móviles de entrenamiento físico, identificar las aplicaciones más utilizadas y describir los hábitos saludables presentes en la población estudiada. En caso de que el alcance de la investigación lo permita, podrán incorporarse procedimientos de estadística inferencial para analizar la asociación entre el uso de las aplicaciones móviles y los hábitos saludables de los estudiantes.

La integración de estos métodos permitirá dar cumplimiento a los objetivos planteados, proporcionando una visión amplia y fundamentada sobre el papel que desempeñan las aplicaciones móviles de entrenamiento físico en la promoción de hábitos saludables dentro del contexto universitario y aportando evidencia científica útil para futuras estrategias de promoción de la salud en la ULEAM.

CAPITULO I

Marco Teórico

Las aplicaciones móviles de entrenamiento físico

Las aplicaciones de entrenamiento físico (fitness apps) son programas diseñados para dispositivos móviles que permiten planificar, registrar y monitorear actividades físicas, así como controlar aspectos relacionados con la salud y el bienestar (Alarcón et al., 2021). Entre las más conocidas se encuentran Nike Training Club, MyFitnessPal, Google Fit, Fitbit App, Adidas Running y 8fit, las cuales ofrecen rutinas guiadas, planes de alimentación y sistemas de retroalimentación que incentivan la adherencia a estilos de vida activos.

El atractivo principal de estas aplicaciones radica en su interactividad y accesibilidad. A través de gráficos, estadísticas, notificaciones y desafíos, los usuarios pueden observar sus progresos y recibir recompensas virtuales por su esfuerzo. Esto contribuye al fortalecimiento de la motivación intrínseca y al sentido de logro personal, factores esenciales para la formación de hábitos duraderos (Ruiz & Herrera, 2020).

Fomento de hábitos saludables a través de la tecnología

El fomento de hábitos saludables implica la adquisición de conductas sostenibles que favorezcan el bienestar físico, mental y social. En el caso de los jóvenes universitarios, las aplicaciones móviles actúan como mediadores tecnológicos que facilitan la autorregulación y el aprendizaje autónomo sobre la salud. Según González y Morales (2022), el uso de estas herramientas contribuye a mejorar la organización del tiempo, la disciplina y la conciencia sobre la importancia del autocuidado.

Estas aplicaciones, al integrar elementos de gamificación, establecen dinámicas motivacionales basadas en recompensas, retos y metas alcanzables. Esto convierte el proceso

de ejercitarse en una experiencia más atractiva y menos rutinaria, incrementando la adherencia al programa de entrenamiento. Además, algunas aplicaciones incorporan comunidades virtuales que permiten compartir logros, comentarios o consejos, lo que refuerza el sentido de pertenencia y la motivación social (Martínez & Pérez, 2023).

Desde una perspectiva educativa, estas plataformas también cumplen una función pedagógica, pues enseñan sobre nutrición, anatomía, técnicas de entrenamiento y descanso. De este modo, el estudiante no solo realiza actividad física, sino que comprende la importancia de equilibrar su salud integral, consolidando un aprendizaje significativo que trasciende la tecnología (Gómez, 2022).

Impacto en los estudiantes universitarios

Diversos estudios han demostrado que el uso constante de aplicaciones móviles de entrenamiento físico influye positivamente en los niveles de actividad física, en la autopercepción del bienestar y en la reducción del estrés entre los universitarios (Jiménez & Ortega, 2022). En un entorno donde el sedentarismo y las presiones académicas son comunes, la tecnología se convierte en un aliado estratégico para la prevención de enfermedades y el mantenimiento de una vida equilibrada.

Asimismo, el empleo de estas aplicaciones permite personalizar el entrenamiento de acuerdo con las capacidades y objetivos individuales. Esto resulta fundamental para los jóvenes que, por falta de tiempo o recursos, no pueden acudir regularmente a un gimnasio. La flexibilidad y autonomía que brindan las apps facilitan la integración del ejercicio en la rutina diaria, adaptándose a los horarios académicos y personales del estudiante (Reyes, 2023).

No obstante, también se ha señalado que su eficacia depende de la constancia y de la actitud del usuario. Las aplicaciones, por sí solas, no garantizan el cambio de hábitos, sino

que funcionan como herramientas de apoyo que deben complementarse con educación en salud, orientación profesional y estrategias institucionales que promuevan la actividad física dentro del ámbito universitario (OMS, 2022).

Perspectiva institucional y educativa

Las universidades, como espacios formativos integrales, tienen la responsabilidad de fomentar hábitos saludables entre sus estudiantes. En este sentido, el uso de aplicaciones móviles puede integrarse como parte de proyectos educativos, programas de bienestar estudiantil o asignaturas relacionadas con la actividad física y la salud (Cordero & Zamora, 2020). Incorporar la tecnología al currículo no solo moderniza los métodos de enseñanza, sino que también responde a las necesidades y estilos de vida de las nuevas generaciones.

El aprovechamiento de estas herramientas digitales puede promover la creación de entornos universitarios más saludables, donde los estudiantes asuman la responsabilidad de su propio bienestar. Esto se alinea con las recomendaciones de la OMS (2020), que enfatiza la importancia de utilizar recursos tecnológicos para fortalecer la educación en salud y prevenir el sedentarismo entre los jóvenes adultos.

En síntesis, el uso de aplicaciones móviles de entrenamiento físico representa una innovación significativa en la promoción de hábitos saludables dentro del contexto universitario. Estas herramientas facilitan la autogestión, la motivación y el acceso a información de calidad, convirtiéndose en un apoyo efectivo para quienes buscan equilibrar las demandas académicas con el cuidado de su cuerpo y mente. No obstante, su impacto depende en gran medida del compromiso personal y del acompañamiento institucional. La integración de la tecnología en las estrategias de salud universitaria no solo favorece el

bienestar físico, sino también el desarrollo integral del estudiante como ser humano consciente y responsable de su propia salud.

Aplicaciones de Entrenamiento Físico y Bienestar

Nike Training Club (NTC)

Nike Training Club es una aplicación desarrollada por Nike para fomentar la actividad física y el bienestar integral. Ofrece una amplia variedad de entrenamientos diseñados por profesionales, que incluyen rutinas de fuerza, resistencia, yoga, movilidad y sesiones de alta intensidad (HIIT). Su enfoque es adaptable, permitiendo a los usuarios elegir entre diferentes niveles de dificultad y objetivos personales, como tonificar el cuerpo, mejorar la resistencia o mantenerse activo desde casa. La aplicación se caracteriza por su interfaz intuitiva, videos explicativos de alta calidad y programas guiados que pueden realizarse sin necesidad de equipamiento. Actualmente, la mayoría de su contenido es gratuito, aunque en sus inicios ofrecía una versión Premium. Nike Training Club no solo promueve el ejercicio físico, sino también hábitos saludables mediante consejos de recuperación, nutrición y bienestar mental, convirtiéndose en una herramienta integral para el entrenamiento personal.

MyFitnessPal

MyFitnessPal es una aplicación enfocada en el seguimiento nutricional y el control del peso corporal. Su principal función es registrar los alimentos consumidos y calcular las calorías diarias, ofreciendo una de las bases de datos alimenticias más grandes del mundo, con millones de productos y la opción de escanear códigos de barras para mayor comodidad. Además, permite registrar la actividad física y sincronizarse con otras aplicaciones o dispositivos de entrenamiento, lo que facilita un control completo del equilibrio entre calorías ingeridas y gastadas. MyFitnessPal ayuda a desarrollar una mayor conciencia sobre la

alimentación, los nutrientes y los hábitos diarios, siendo útil tanto para quienes buscan perder peso como para mantener una dieta equilibrada. Aunque su versión gratuita es bastante completa, la suscripción Premium ofrece análisis más detallados, seguimiento de macronutrientes y planes personalizados.

Adidas Running (Runtastic)

Adidas Running, conocida anteriormente como Runtastic, es una aplicación dedicada al registro y análisis de actividades deportivas al aire libre, principalmente carreras y caminatas. Utiliza el GPS del dispositivo para medir con precisión la distancia, velocidad, ritmo, calorías quemadas y otros indicadores de rendimiento. Además, permite establecer metas personales, unirse a desafíos comunitarios y recibir retroalimentación en tiempo real durante el entrenamiento. La versión gratuita incluye funciones básicas de seguimiento, mientras que la versión Premium brinda acceso a planes de entrenamiento personalizados y análisis avanzados. Adidas Running se ha consolidado como una de las apps preferidas por corredores de todos los niveles, gracias a su facilidad de uso, integración con dispositivos wearables y su componente social que fomenta la motivación y la competencia sana.

Fitbit App

La aplicación Fitbit está diseñada para acompañar los dispositivos Fitbit, aunque también puede usarse de forma independiente. Su principal objetivo es ofrecer un monitoreo completo del estado físico y la salud general del usuario. Registra pasos, distancia recorrida, calorías quemadas, ritmo cardíaco, horas de sueño y minutos de actividad, presentando toda esta información de manera clara y atractiva. Fitbit App también permite realizar un seguimiento del peso corporal, la hidratación y la alimentación. Su versión gratuita cubre funciones esenciales, mientras que el plan Premium ofrece análisis más profundos, programas

de ejercicio guiado, retos de bienestar y reportes personalizados. La aplicación se distingue por su precisión y por su enfoque holístico, al no solo centrarse en el ejercicio, sino también en el descanso, el manejo del estrés y la salud mental.

8fit

8fit es una aplicación que combina entrenamiento físico y nutrición personalizada en un solo espacio, orientada a ayudar al usuario a alcanzar objetivos específicos como perder peso, ganar masa muscular o mejorar su salud general. Ofrece rutinas de ejercicios cortas y efectivas que pueden realizarse en casa sin necesidad de equipo, basadas principalmente en ejercicios funcionales y de alta intensidad. Además, incluye planes de alimentación equilibrados, recetas saludables y listas de compras adaptadas a las necesidades del usuario. La versión gratuita permite acceder a entrenamientos básicos, mientras que la versión Pro ofrece un plan completamente personalizado. 8fit destaca por su enfoque integral, ya que promueve tanto la actividad física como la educación alimentaria, fomentando la creación de hábitos sostenibles.

Freeletics

Freeletics es una aplicación popular para realizar entrenamientos intensos sin necesidad de gimnasio. Basada en rutinas de alta intensidad (HIIT) y ejercicios con el propio peso corporal, su objetivo es desarrollar fuerza, resistencia y disciplina. La app ofrece planes personalizados a través de un sistema llamado “Coach”, que adapta los entrenamientos según el nivel físico y los progresos del usuario. También incorpora componentes de motivación, como videos inspiradores, comunidad global y seguimiento de metas. Su versión gratuita brinda acceso a algunos entrenamientos básicos, mientras que la versión Premium incluye planes estructurados, análisis del rendimiento y recomendaciones personalizadas. Freeletics

es ideal para quienes buscan mejorar su condición física con un enfoque exigente, flexible y sin depender de equipos.

Google Fit

Google Fit es una aplicación gratuita desarrollada por Google para monitorear la actividad física y promover un estilo de vida saludable. Su diseño es sencillo e intuitivo, y permite registrar pasos, distancia recorrida, ritmo cardíaco y calorías quemadas. Además, integra el concepto de “puntos cardio”, que motiva al usuario a alcanzar objetivos diarios de movimiento y ejercicio. La aplicación se sincroniza con dispositivos Android y con una amplia variedad de relojes inteligentes y apps deportivas, funcionando como un centro de control para la salud y el bienestar. Google Fit también permite registrar entrenamientos manualmente y ofrece estadísticas diarias o semanales para evaluar el progreso. Su mayor ventaja es la compatibilidad con múltiples plataformas, además de ser totalmente gratuita.

CAPITULO II

Diseño Metodológico

Enfoque de la investigación

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, debido a que busca medir y analizar de manera objetiva la relación existente entre el uso de aplicaciones móviles de entrenamiento físico y la adopción de hábitos saludables en los estudiantes de la carrera de Medicina de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (ULEAM). Este enfoque permite la recolección de datos numéricos mediante instrumentos estructurados, facilitando la aplicación de procedimientos estadísticos para interpretar los resultados y establecer conclusiones fundamentadas científicamente.

Según este enfoque, las variables objeto de estudio serán observadas, medidas y analizadas a través de indicadores específicos que permitan determinar el nivel de utilización de las aplicaciones móviles de entrenamiento físico y su aporte en los hábitos saludables de los estudiantes universitarios.

Tipo de Investigación

Investigación descriptiva

El estudio presenta un alcance descriptivo porque permitirá caracterizar el comportamiento de las variables investigadas. Se describirán aspectos relacionados con la frecuencia de uso de las aplicaciones móviles, el tiempo de utilización, las funcionalidades más empleadas y el nivel de hábitos saludables que presentan los estudiantes de Medicina. La investigación descriptiva facilitará la comprensión de las características de la población objeto de estudio y proporcionará información relevante sobre la realidad actual del fenómeno investigado.

Población y muestra

Población

La población estuvo constituida por los estudiantes 1.300 estudiantes de la carrera de Medicina de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (ULEAM) que cumplieran con las características establecidas para participar en la investigación durante el período de recolección de información. La población de referencia correspondió a los estudiantes de la carrera de Medicina; sin embargo, para la aplicación del instrumento se consideró a los estudiantes que se encontraban disponibles y que aceptaron participar voluntariamente en el estudio.

Muestra

La muestra estuvo conformada por 38 estudiantes de la carrera de Medicina de la ULEAM, quienes participaron voluntariamente en la investigación y respondieron el cuestionario aplicado. La selección de los participantes se realizó considerando su disponibilidad y disposición para participar durante el período establecido para la recolección de datos.

Tipo de muestreo

Se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, debido a que los participantes fueron seleccionados de acuerdo con su disponibilidad y accesibilidad durante el período de aplicación del instrumento. Este procedimiento permitió obtener la información de los estudiantes que se encontraban disponibles y aceptaron participar voluntariamente en la investigación.

Procedimiento de selección

Para la selección de los participantes se consideraron estudiantes de la carrera de Medicina que cumplieran con los criterios de inclusión establecidos. Se invitó a participar a los estudiantes que se encontraban disponibles durante el período de aplicación del cuestionario. Después de explicar el propósito de la investigación, aquellos que aceptaron participar respondieron voluntariamente el instrumento, obteniéndose un total de 38 cuestionarios válidos para el análisis de los resultados.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica de investigación

La técnica principal será la encuesta, por ser una herramienta adecuada para recopilar información de un número considerable de participantes de forma rápida, organizada y eficiente.

Instrumento

Se utilizará un cuestionario estructurado compuesto por preguntas cerradas y escalas, las cuales permitirán medir la percepción y comportamiento de los estudiantes respecto al uso de aplicaciones móviles de entrenamiento físico y sus hábitos saludables. Antes de su aplicación definitiva, el instrumento fue sometido a un proceso de validación mediante el juicio de un experto en investigación, actividad física y tecnología educativa. Con el propósito de determinar la consistencia interna de los ítems incluidos en el cuestionario.

Análisis de Datos

En la presente investigación, los datos obtenidos a través del cuestionario aplicado a los estudiantes de la Carrera de Medicina de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (ULEAM) serán procesados mediante un análisis estadístico descriptivo, permitiendo identificar la frecuencia de uso de aplicaciones móviles de entrenamiento físico, el nivel de conocimiento sobre estas herramientas digitales y su relación con la adopción de hábitos saludables.

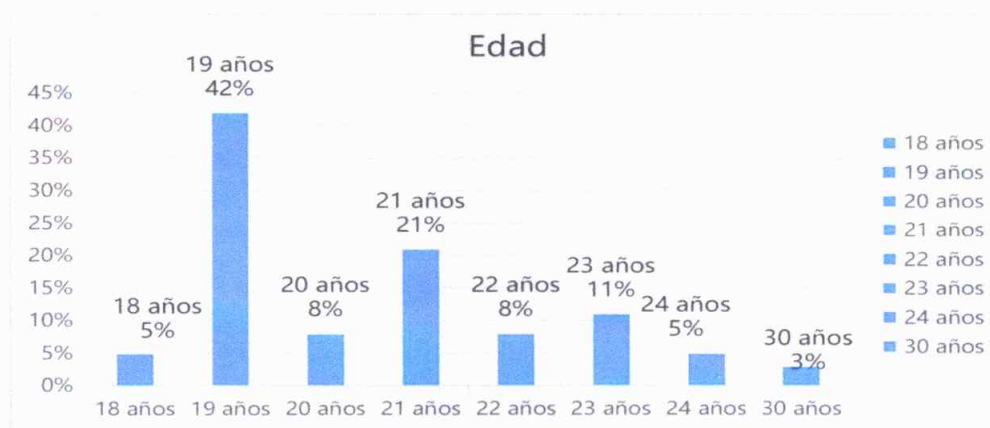
Para el procesamiento de la información se emplearon tablas de frecuencia, porcentajes y representaciones gráficas con el propósito de facilitar la interpretación de los resultados y establecer tendencias relacionadas con las variables de estudio aplicaciones móviles de entrenamiento físico y hábitos saludables, Además el análisis permitió determinar el aporte que tienen estas herramientas tecnológicas en la motivación, práctica de actividad física y mantenimiento de estilos de vida saludables en los estudiantes universitarios.

Según Hernández Sampieri, Fernández y Baptista (2014), el análisis de datos en una investigación consiste en examinar la información recolectada con la finalidad de responder a

los objetivos planteados, mediante procedimientos que permitan organizar los datos, describir sus características y obtener conclusiones fundamentadas.

Análisis y Discusión de los Resultados

Gráfico 1: Datos Sociodemográficos

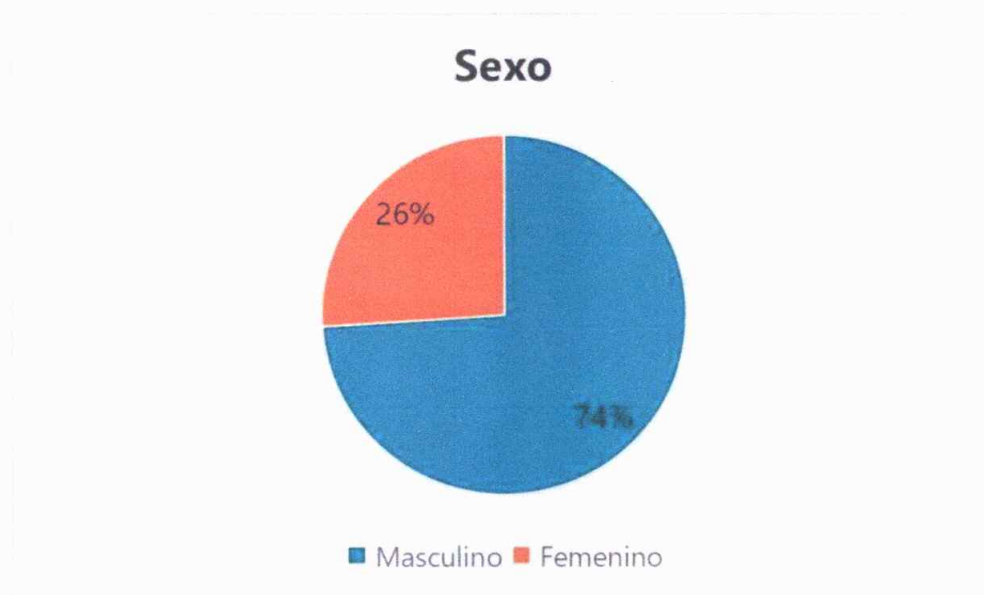


De los 38 estudiantes encuestados, la mayor parte corresponde a la edad de 19 años, representando el 42 % de la muestra le siguen los estudiantes de 21 años con un 21 %, mientras que los de 23 años representan el 11 %. Las edades de 20 y 22 años alcanzan un 8 % cada una, y las de 18 y 24 años corresponden al 5 %, respectivamente finalmente, solo el 3 % de los participantes tiene 30 años.

Estos resultados evidencian que la población estudiada está conformada principalmente por adultos jóvenes característica propia de estudiantes universitarios de la carrera de Medicina, este rango etario resulta pertinente para la investigación ya que se trata de una población con un elevado acceso y uso de dispositivos móviles lo que favorece la adopción de aplicaciones de entrenamiento físico como herramientas para promover hábitos saludables.

Según Hernández Sampieri (2022), las variables sociodemográficas, como la edad, permiten caracterizar a la población de estudio y facilitan la interpretación de los resultados obtenidos, contribuyendo a contextualizar adecuadamente las conclusiones de la investigación.

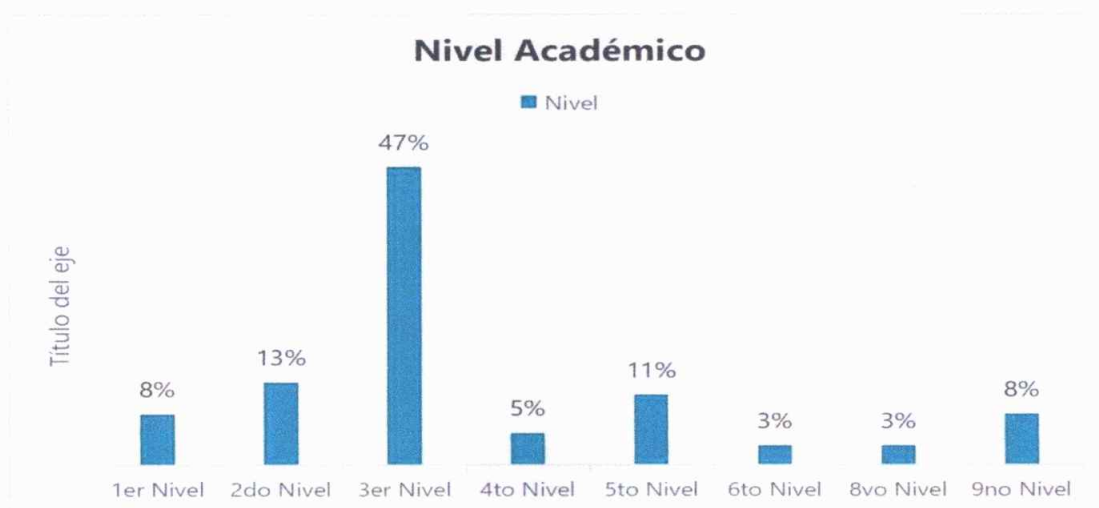
Gráfico 2: Sexo



Los resultados obtenidos evidencian que de los 38 estudiantes encuestados, el 74 % corresponde al sexo masculino, mientras que el 26 % pertenece al sexo femenino estos datos indican un predominio de estudiantes del sexo masculino dentro de la muestra de estudio lo cual permite caracterizar la población participante y comprender la distribución demográfica de los encuestados, Sin embargo esta diferencia no afecta el propósito de la investigación ya que el estudio se centra en analizar el uso de aplicaciones móviles de entrenamiento físico para fomentar hábitos saludables, independientemente del sexo de los participantes.

Según Organización Mundial de la Salud (2022), el sexo constituye una variable demográfica esencial en las investigaciones sobre salud, ya que permite identificar diferencias en las características de la población y analizar posibles variaciones en los comportamientos relacionados con la actividad física y los hábitos saludables.

Gráfico 3: Nivel Académico

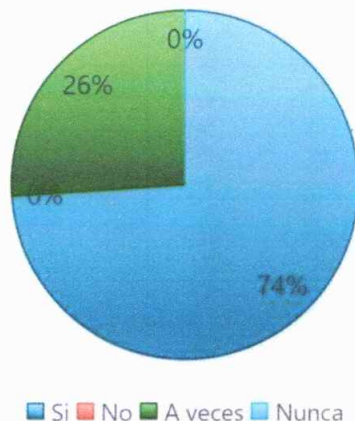


Los resultados muestran que el 47 % de los estudiantes encuestados cursa el tercer semestre constituyendo el grupo con mayor representación dentro de la muestra en segundo lugar, se encuentran los estudiantes de segundo semestre con un 13 %, seguidos por aquellos de quinto semestre quienes representan el 11 % los estudiantes de primer y noveno semestre corresponden cada uno al 8 %, mientras que el cuarto semestre representa el 5 % finalmente los estudiantes de sexto y octavo semestre constituyen el 3 % cada uno.

Esta distribución evidencia que la muestra está integrada principalmente por estudiantes de los primeros niveles de formación universitaria, especialmente del tercer semestre esto resulta relevante para la investigación ya que permite conocer la percepción y el uso de aplicaciones móviles de entrenamiento físico en estudiantes que se encuentran en distintas etapas de su proceso académico favoreciendo una visión más amplia del comportamiento de la población estudiada.

Según John W. Creswell (2018), las variables demográficas y académicas, como el semestre de estudio, permiten describir las características de la muestra y contextualizar adecuadamente los resultados de la investigación, facilitando la interpretación y comparación de los hallazgos.

Gráfico 4: Opiniones y Percepciones Generales

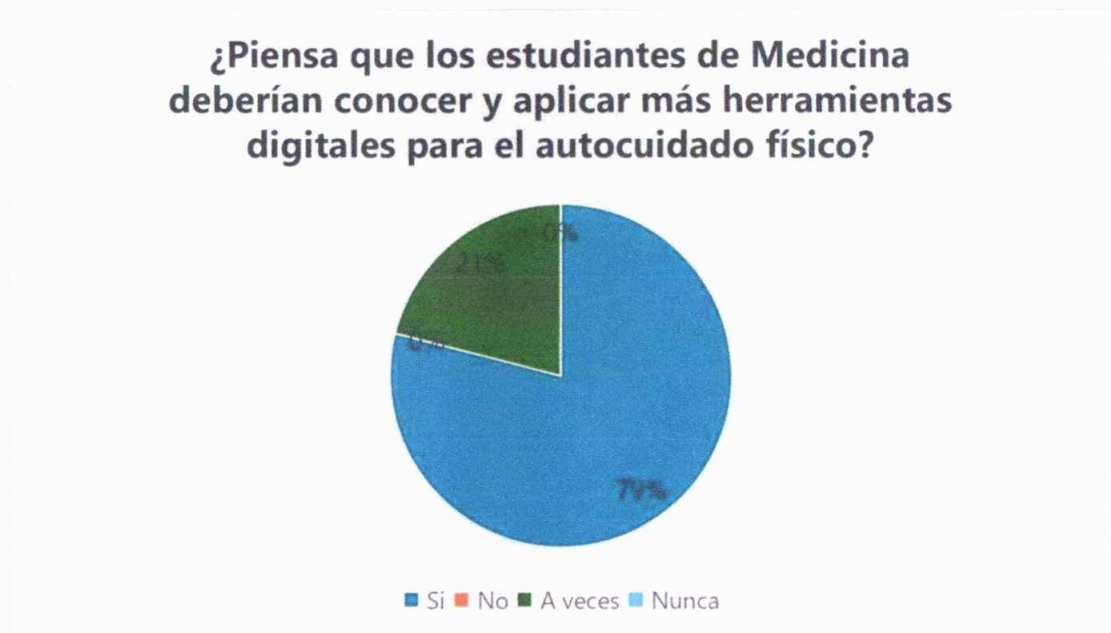
¿Cree que la tecnología puede ser una aliada importante para cuidar la salud?

Los resultados muestran que el 74% de los estudiantes considera que la tecnología constituye una herramienta importante para el cuidado de la salud mientras que el 26% piensa que solo en determinadas circunstancias puede contribuir a este propósito ningún estudiante manifestó una opinión negativa.

Estos resultados evidencian una percepción altamente favorable hacia el uso de las tecnologías digitales como apoyo para la prevención de enfermedades, el monitoreo de la actividad física y la promoción de estilos de vida saludables.

De acuerdo con Topol (2019) la tecnología digital está transformando la atención sanitaria al proporcionar herramientas que permiten a las personas monitorear su salud, prevenir enfermedades y participar activamente en el autocuidado fortaleciendo así la promoción de la salud.

Gráfico 5 ¿Piensa que los estudiantes de Medicina deberían conocer y aplicar más herramientas digitales para el autocuidado físico?

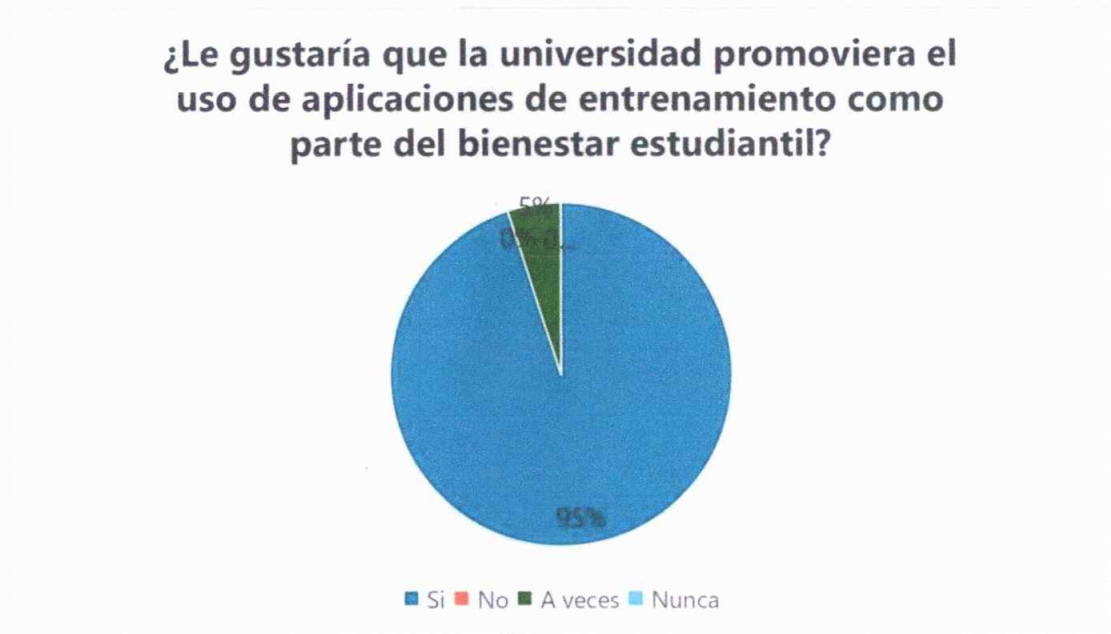


El 79% de los estudiantes considera que los futuros profesionales de Medicina deben ampliar sus conocimientos sobre herramientas digitales orientadas al autocuidado físico, mientras que el 21% señala que esto depende de diversos factores.

Estos resultados reflejan que existe una amplia aceptación hacia la incorporación de recursos tecnológicos dentro de la formación médica, reconociendo que los futuros profesionales no solo deben promover hábitos saludables en sus pacientes sino también aplicarlos en su propia vida.

Según Meskó et al. (2017), las competencias digitales constituyen una habilidad indispensable para los profesionales de la salud ya que facilitan el autocuidado, la educación sanitaria y la adopción de nuevas tecnologías en la práctica clínica.

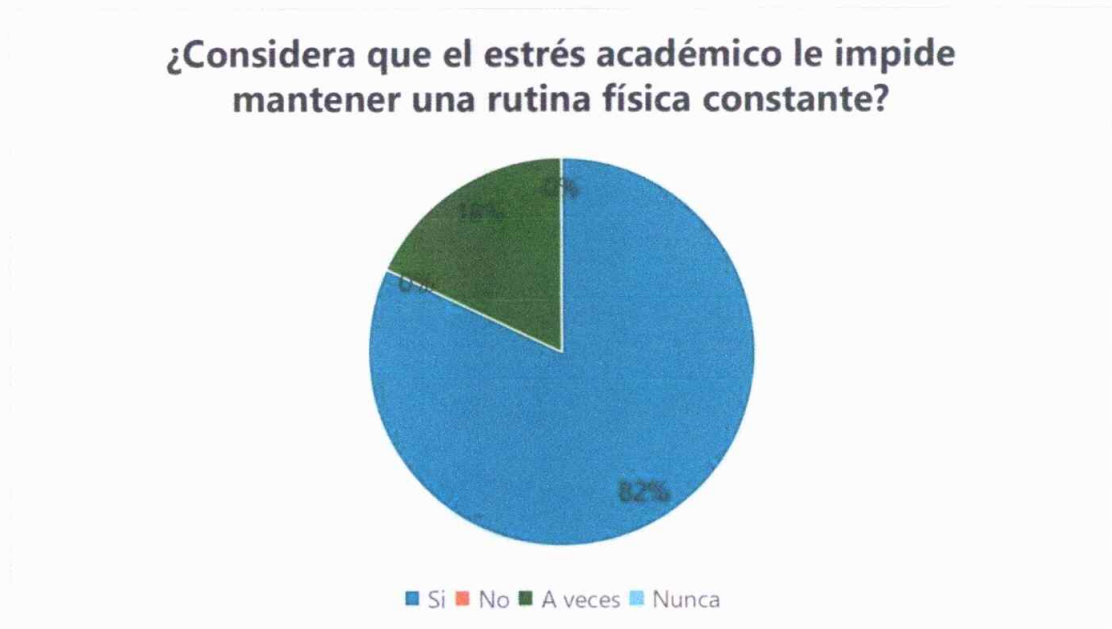
Gráfico 6 ¿Le gustaría que la universidad promoviera el uso de aplicaciones de entrenamiento como parte del bienestar estudiantil?



Los resultados muestran que el 95% de los estudiantes desea que la universidad impulse el uso de aplicaciones móviles relacionadas con la actividad física y el bienestar estudiantil. Solo el 5% considera que esta iniciativa podría ser útil únicamente en algunas ocasiones, estos datos evidencian la necesidad de fortalecer programas institucionales que incorporen herramientas tecnológicas para fomentar estilos de vida saludables aprovechando el interés de los estudiantes por este tipo de recursos.

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2022) sostiene que las instituciones educativas desempeñan un papel fundamental en la promoción de la actividad física mediante políticas y estrategias que favorezcan estilos de vida saludables dentro de la comunidad universitaria.

Gráfico 7 ¿Considera que el estrés académico le impide mantener una rutina física constante?



El 82% de los estudiantes reconoce que el estrés académico constituye una barrera para mantener una práctica regular de actividad física mientras que el 18% considera que esta situación ocurre solo ocasionalmente. Este resultado evidencia que las exigencias académicas propias de la carrera de Medicina limitan el tiempo destinado al ejercicio físico lo que puede repercutir negativamente tanto en la salud física como en el bienestar psicológico.

Según American College of Sports Medicine (ACSM, 2022), la práctica regular de actividad física reduce significativamente los niveles de estrés, ansiedad y fatiga, mejorando el bienestar general y el rendimiento en contextos académicos.

Gráfico 8 ¿Cree que una buena condición física influye positivamente en el rendimiento académico?

¿Cree que una buena condición física influye positivamente en el rendimiento académico?



El 87% de los participantes considera que mantener una adecuada condición física mejora el rendimiento académico mientras que el 13% opina que esta relación puede depender de diversos factores. Los resultados reflejan que los estudiantes reconocen la influencia positiva del ejercicio sobre funciones cognitivas como la memoria, la concentración y el aprendizaje aspectos fundamentales para el desempeño universitario.

De acuerdo con Donnelly et al. (2016), la actividad física favorece el funcionamiento cognitivo y mejora el rendimiento académico al incrementar la atención, la memoria y la capacidad de aprendizaje.

Gráfico 9 ¿Piensa que las apps de entrenamiento podrían incluir funciones relacionadas con salud mental o control del estrés?

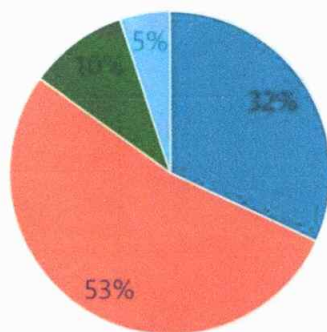


Los resultados muestran que el 84% considera importante que las aplicaciones de entrenamiento incorporen herramientas relacionadas con la salud mental y el manejo del estrés el 13% respondió que a veces y solo un 3% respondió negativamente, esto demuestra que los estudiantes valoran un enfoque integral de la salud donde las aplicaciones no solo promuevan el ejercicio físico sino también el bienestar emocional y psicológico.

Según WHO (2022), la salud mental forma parte integral del bienestar y las tecnologías digitales pueden contribuir al manejo del estrés la ansiedad y la promoción del autocuidado cuando son utilizadas adecuadamente.

Gráfico 10. ¿Ha recomendado alguna aplicación de entrenamiento físico a otros compañeros?

¿Ha recomendado alguna aplicación de entrenamiento físico a otros compañeros?



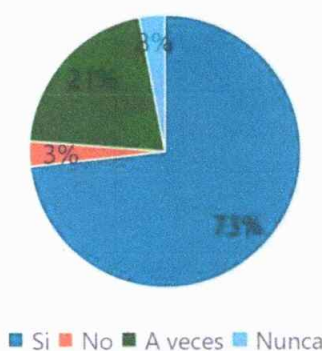
■ Si ■ No ■ A veces ■ Nunca

El 53% de los estudiantes no ha recomendado aplicaciones de entrenamiento a sus compañeros, mientras que únicamente el 32% sí lo ha hecho, el 10% a veces y el 5% nunca, estos resultados indican que, aunque existe una percepción positiva sobre las aplicaciones de entrenamiento, todavía no se observa una amplia difusión o recomendación entre los estudiantes posiblemente debido al desconocimiento de sus beneficios o a la falta de experiencia en su utilización.

De acuerdo con Rogers (2003), la adopción de nuevas tecnologías depende en gran medida de la comunicación entre usuarios y de la difusión de experiencias positivas que favorezcan su aceptación dentro de un grupo social.

Gráfico 11: ¿Le gustaría recibir talleres o charlas sobre el uso adecuado de apps de salud y entrenamiento?

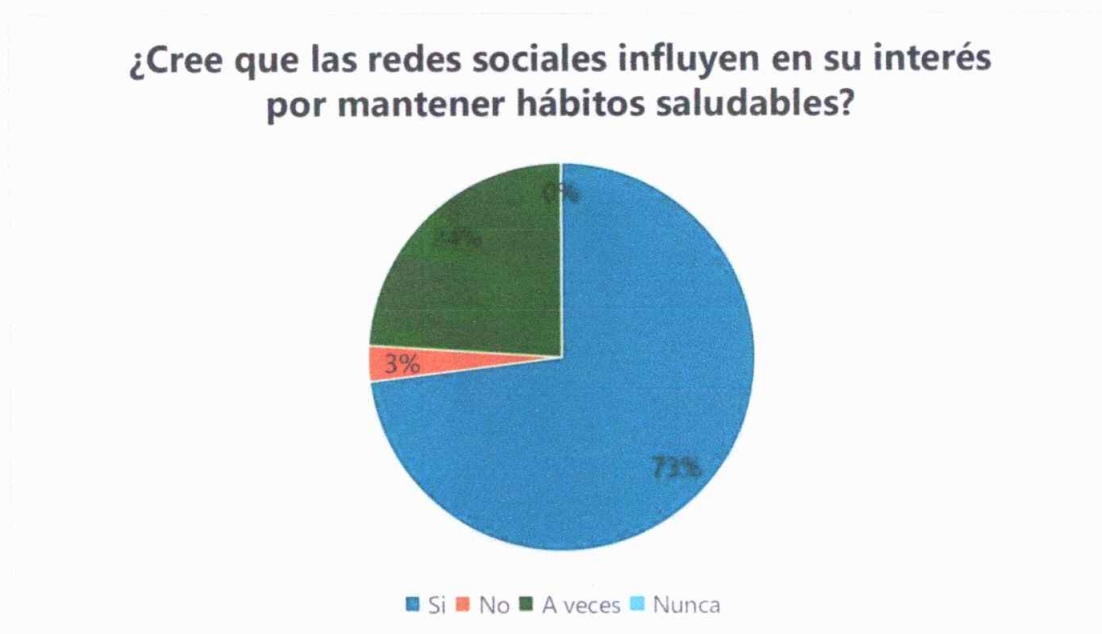
¿Le gustaría recibir talleres o charlas sobre el uso adecuado de apps de salud y entrenamiento?



El 73% dice que si y el 21% que a veces los estudiantes manifiesta interés en recibir capacitación sobre el uso adecuado de aplicaciones de salud y entrenamiento mientras que únicamente el 3% no considera necesaria esta formación y el otro 3% que nunca tomaría estos talleres, los resultados evidencian una disposición favorable hacia el aprendizaje de herramientas digitales que permitan mejorar los hábitos saludables y fortalecer las competencias tecnológicas relacionadas con la promoción de la salud.

Según Cabero-Almenara y Llorente-Cejudo (2020), la alfabetización digital fortalece las competencias tecnológicas de los estudiantes y mejora el aprovechamiento de las herramientas digitales para el aprendizaje y el autocuidado.

Gráfico 12 ¿Cree que las redes sociales influyen en su interés por mantener hábitos saludables?



El 73% de los estudiantes considera que las redes sociales influyen en su interés por mantener hábitos saludables mientras que el 24% señala que esta influencia ocurre solo en algunas ocasiones y mientras que el 3% dice que no influye, estos resultados muestran que las redes sociales representan un medio importante para difundir información relacionada con la actividad física, la alimentación saludable y el bienestar, aunque también requieren un uso crítico para evitar la difusión de información no basada en evidencia científica.

Según Bandura (2001), las personas adquieren conductas saludables mediante la observación de modelos presentes en los medios digitales y las redes sociales, las cuales influyen significativamente en la adopción de nuevos comportamientos.

Gráfico 13: Hábitos alimenticios



Los resultados muestran que el 52% de los estudiantes considera que el uso de aplicaciones de entrenamiento ha mejorado sus hábitos de salud mientras que un 34% manifiesta que esto ocurre solo en algunas ocasiones estos datos evidencian una percepción mayoritariamente positiva sobre el impacto de las aplicaciones móviles en la adopción de estilos de vida saludables, Sin embargo el 14% restante (11% "No" y 3% "Nunca") indica que estas herramientas no generan cambios significativos en todos los usuarios posiblemente debido a la falta de constancia, motivación o uso adecuado de las aplicaciones.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2022) las herramientas digitales dirigidas a la promoción de la salud pueden favorecer la adopción de hábitos saludables al facilitar el seguimiento de la actividad física y fomentar conductas preventivas.

Gráfico 14 ¿Desde que usa o conoce estas apps, realiza más actividad física a la semana?

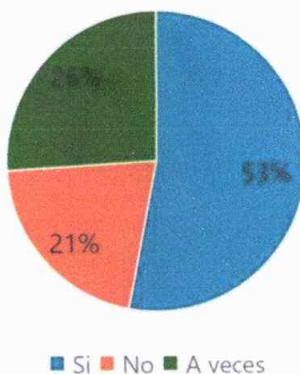


El 55% de los encuestados afirma que realiza mayor actividad física desde que utiliza o conoce aplicaciones de entrenamiento lo que demuestra que estas herramientas pueden actuar como un incentivo para incrementar la práctica de ejercicio no obstante un 24% responde que no ha aumentado su actividad física y otro 21% señala que solo ocurre ocasionalmente, reflejando que la efectividad de estas aplicaciones depende del compromiso individual y de la adherencia al programa de entrenamiento.

De acuerdo con Finkelstein et al. (2016), las aplicaciones móviles de actividad física incrementan la motivación y favorecen el aumento del ejercicio semanal cuando incluyen monitoreo, retroalimentación y establecimiento de metas.

Gráfico 15 ¿Estas aplicaciones le han ayudado a tener una mejor alimentación o controlar sus comidas?

¿Estas aplicaciones le han ayudado a tener una mejor alimentación o controlar sus comidas?

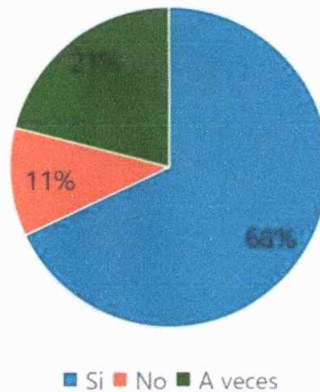


El 53% de los estudiantes considera que las aplicaciones han contribuido a mejorar su alimentación o controlar sus comidas mientras que un 26% indica que esto ocurre ocasionalmente estos resultados sugieren que muchas aplicaciones no solo promueven la actividad física sino también el autocontrol nutricional mediante el registro de alimentos, recordatorios y seguimiento de objetivos, Sin embargo el 21% restante no percibe beneficios en este aspecto posiblemente porque utiliza aplicaciones enfocadas únicamente en el ejercicio.

Según Mummah et al. (2017), las aplicaciones móviles que integran recomendaciones nutricionales y monitoreo alimentario favorecen cambios positivos en los hábitos de alimentación y en el control del peso corporal.

Gráfico 16 ¿Considera que el ejercicio regular mediante aplicaciones mejora su bienestar físico y mental?

¿Considera que el ejercicio regular mediante aplicaciones mejora su bienestar físico y mental?

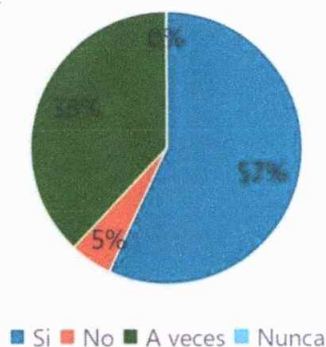


El 68% de los participantes considera que realizar ejercicio regularmente con ayuda de aplicaciones mejora su bienestar físico y mental este resultado refleja que la mayoría reconoce los beneficios integrales del ejercicio cuando es guiado mediante herramientas digitales solo un 11% manifiesta que no observa mejoras, mientras que un 21% considera que los beneficios se presentan únicamente en determinadas circunstancias.

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2022), sostiene que la práctica regular de actividad física mejora la salud física disminuye el riesgo de enfermedades crónicas y favorece el bienestar psicológico reduciendo síntomas de ansiedad y depresión.

Gráfico 17 ¿Ha notado mejoras en su energía o estado de ánimo al seguir rutinas con una app?

¿Ha notado mejoras en su energía o estado de ánimo al seguir rutinas con una app?

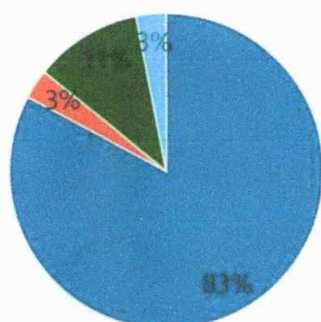


El 57% de los estudiantes afirma haber experimentado mejoras en su energía o estado de ánimo al seguir rutinas mediante aplicaciones mientras que un 38% señala que esto sucede solo algunas veces estos resultados evidencian que las aplicaciones pueden contribuir al bienestar emocional al incentivar una práctica constante del ejercicio físico, el 5% dijo que no y la ausencia de respuestas en la opción "Nunca" demuestra que prácticamente casi todos los participantes han percibido algún beneficio emocional en algún momento.

De acuerdo con Warburton y Bredin (2017), la actividad física regular genera efectos positivos sobre el estado de ánimo, la energía y la salud mental beneficios que pueden potenciarse mediante herramientas digitales que promueven la adherencia al ejercicio.

Gráfico 18 ¿Cree que usar una app le ayuda a organizar mejor su tiempo de ejercicio?

¿Cree que usar una app le ayuda a organizar mejor su tiempo de ejercicio?



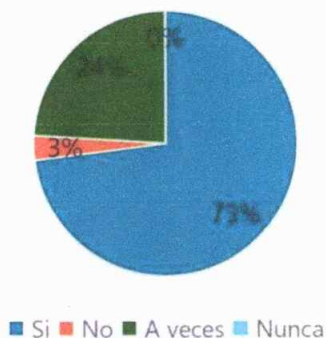
■ Si ■ No ■ A veces ■ Nunca

El 82% de los estudiantes considera que las aplicaciones les ayudan a organizar mejor su tiempo de ejercicio siendo esta una de las respuestas más favorables del estudio este resultado evidencia que las funciones de planificación, recordatorios y programación de entrenamientos representan un beneficio importante para quienes buscan mantener una rutina constante mientras que el 11% dice que solo a veces y solo un 6% (3% “no” y 3% “nunca”) considera que estas aplicaciones no influyen en la organización de su tiempo.

Según Dennison et al. (2013), las aplicaciones móviles que incluyen planificación, establecimiento de objetivos y recordatorios favorecen la organización personal y aumentan la adherencia a programas de actividad física.

Gráfico 19: ¿Considera que las apps contribuyen a evitar el sedentarismo y promover una vida más activa?

¿Considera que las apps contribuyen a evitar el sedentarismo y promover una vida más activa?

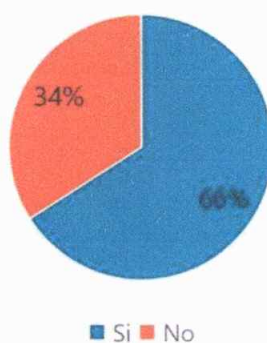


El 73% de los participantes considera que las aplicaciones contribuyen a reducir el sedentarismo y fomentar una vida más activa mientras que un 24% opina que esto sucede solo ocasionalmente estos resultados indican que las aplicaciones de entrenamiento constituyen una herramienta útil para incentivar la práctica regular de actividad física y disminuir el tiempo de inactividad, mientras que solo el 3% dice que no y la escasa proporción de respuestas negativas evidencia una percepción favorable hacia el papel de la tecnología en la promoción de estilos de vida saludables.

Según Guthold et al. (2018), la promoción de la actividad física mediante estrategias innovadoras como las tecnologías móviles representa una alternativa efectiva para combatir el sedentarismo y prevenir enfermedades no transmisibles.

Gráfico 20: ¿Conoce o ha escuchado sobre aplicaciones móviles de entrenamiento físico como Nike Training Club, Google Fit, Freeletics, Adidas Running, MyFitnessPal, Fitbit App y 8Fit?

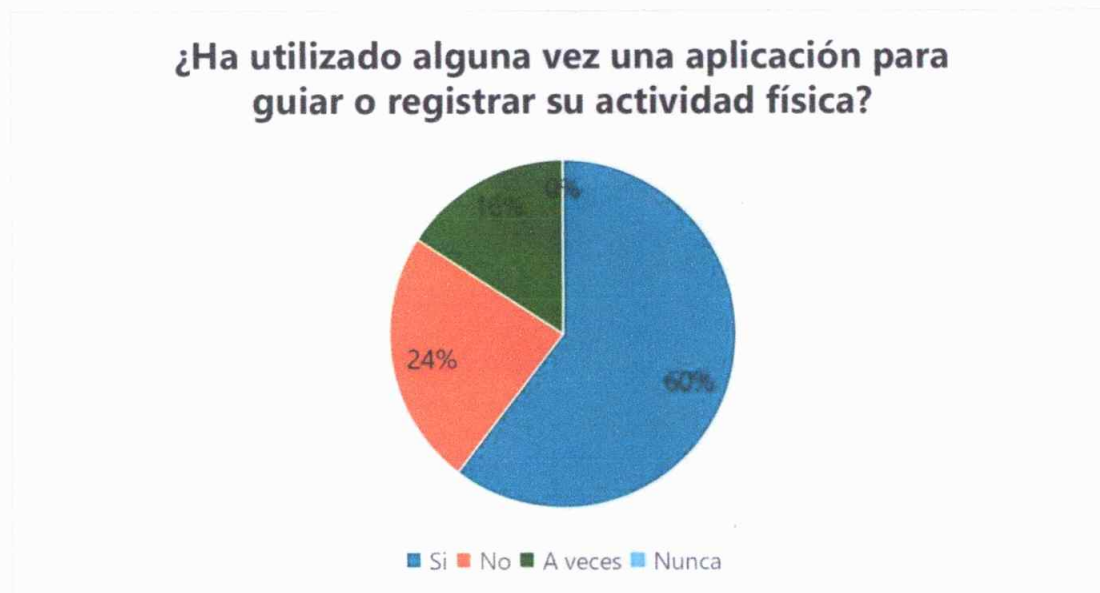
¿Conoce o ha escuchado sobre aplicaciones móviles de entrenamiento físico como Nike Training Club, Google Fit, Freeletics, Adidas Running, MyFitnessPal, Fitbit App y 8Fit?



Los resultados muestran que el 66% de los estudiantes conoce o ha escuchado sobre aplicaciones móviles de entrenamiento físico mientras que el 34% manifiesta no tener conocimiento sobre estas herramientas esto evidencia que existe un nivel considerable de familiaridad con las aplicaciones de salud y actividad física entre los estudiantes de Medicina, probablemente debido a la creciente incorporación de tecnologías digitales en el ámbito del bienestar sin embargo el porcentaje de desconocimiento refleja la necesidad de fortalecer la difusión y educación sobre estas plataformas para ampliar su utilización y aprovechar sus beneficios.

Según Boulos, Brewer, Karimkhani, Buller y Dellavalle (2014), el crecimiento de las aplicaciones móviles de salud ha incrementado el acceso de la población a herramientas digitales que promueven estilos de vida saludables y el autocuidado.

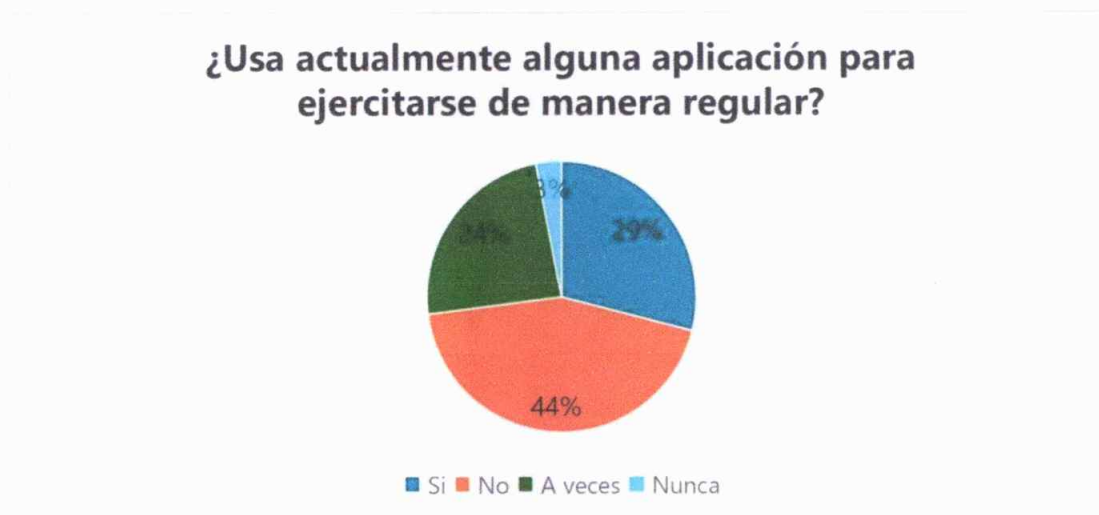
Gráfico 21 ¿Ha utilizado alguna vez una aplicación para guiar o registrar su actividad física?



El 61% de los encuestados afirma haber utilizado aplicaciones para guiar o registrar su actividad física lo que demuestra una aceptación importante de estas tecnologías dentro de la población estudiada por otro lado un 24% nunca las ha utilizado y un 16% solo lo hace ocasionalmente lo que indica que aún existen barreras relacionadas con la motivación, el interés o el acceso a estas herramientas.

De acuerdo con Dennison et al. (2013), las aplicaciones móviles destinadas a la actividad física representan una estrategia eficaz para facilitar el seguimiento del ejercicio y fortalecer la adherencia a hábitos saludables.

Gráfico 22 ¿Usa actualmente alguna aplicación para ejercitarse de manera regular?



Los resultados indican que únicamente el 29% de los estudiantes utiliza actualmente una aplicación de entrenamiento de forma regular mientras que el 47% (44% “no” y 3% “nunca”) señala que no la utiliza, Además un 24% manifiesta hacerlo solo ocasionalmente, esto sugiere que, aunque existe conocimiento sobre estas aplicaciones su uso constante aún es limitado posiblemente debido a la falta de tiempo, disciplina o preferencia por otras modalidades de entrenamiento.

Según Schoeppe et al. (2016), el conocimiento de las aplicaciones de actividad física no garantiza su uso continuo ya que la adherencia depende de factores como la motivación, la facilidad de uso y la personalización de las rutinas.

Gráfico 23 ¿Estas aplicaciones le ayudan a mantenerse constante en sus rutinas de ejercicio?

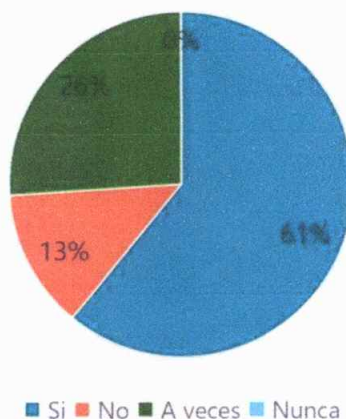


El 47% de los estudiantes considera que las aplicaciones les ayudan a mantener la constancia en sus rutinas de ejercicio mientras que un 34% señala que solo ocurre algunas veces, estos resultados reflejan que las aplicaciones pueden contribuir a mejorar la adherencia a la actividad física mediante recordatorios, seguimiento de objetivos y retroalimentación constante, Sin embargo, un 19% considera que estas herramientas no influyen en su constancia.

De acuerdo con Finkelstein et al. (2016), las aplicaciones móviles favorecen la adherencia al ejercicio cuando incorporan funciones de seguimiento del progreso establecimiento de metas y sistemas de motivación.

Gráfico 24 ¿Considera que las notificaciones o recordatorios de las aplicaciones le motivan a entrenar?

¿Considera que las notificaciones o recordatorios de las aplicaciones le motivan a entrenar?



El 61% de los participantes considera que las notificaciones y recordatorios de las aplicaciones representan un estímulo para entrenar mientras que el 26% afirma que esta motivación ocurre solo ocasionalmente y el 13% que estos no les da motivación. Estos resultados evidencian que las funciones de recordatorio constituyen un elemento importante para fomentar la continuidad de la actividad física y fortalecer hábitos saludables.

Según Perski et al. (2017), los recordatorios automáticos y las notificaciones personalizadas incrementan el compromiso del usuario con las aplicaciones de salud y favorecen la continuidad de las conductas saludables.

Gráfico 25 ¿Cree que las aplicaciones de entrenamiento físico son confiables y seguras para su uso personal?

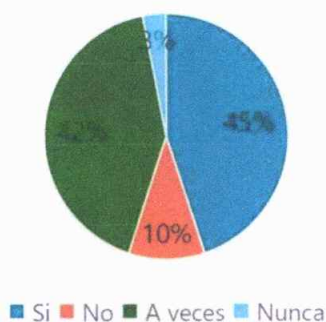


El 63% de los estudiantes considera que las aplicaciones de entrenamiento son confiables y seguras para su uso personal mientras que un 32% manifiesta que esta percepción depende de la aplicación utilizada además el 5% dicen que no son seguras estos resultados reflejan una valoración positiva de la seguridad y utilidad de estas herramientas digitales, aunque también evidencian la necesidad de garantizar la protección de datos personales y la calidad de la información proporcionada.

De acuerdo con Boulos et al. (2014), la confianza en las aplicaciones de salud depende de la calidad de la información la protección de los datos personales y el respaldo científico de sus contenidos.

Gráfico 26 ¿Prefiere entrenar con una app que le guíe, en lugar de hacerlo por su cuenta?

¿Prefiere entrenar con una app que le guíe, en lugar de hacerlo por su cuenta?

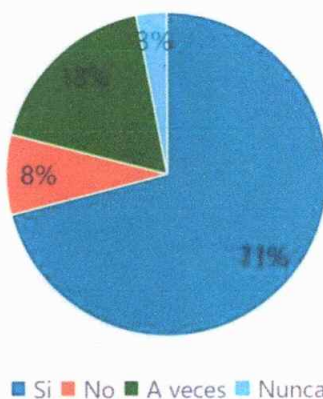


El 45% de los estudiantes prefiere entrenar utilizando una aplicación que les sirva de guía mientras que un 42% señala que esta preferencia depende de la situación además el 13% (10% “no” y 3% “nunca”) prefieren entrenar por su cuenta, estos resultados indican que las aplicaciones representan un apoyo importante para una parte considerable de los estudiantes ya que ofrecen orientación, planificación y seguimiento de los entrenamientos sin embargo algunos usuarios continúan prefiriendo entrenar de manera autónoma.

Según Bandura (1997), la orientación, la retroalimentación y el refuerzo positivo fortalecen la autoeficacia favoreciendo la continuidad en la práctica de actividad física y el cumplimiento de los objetivos personales.

Gráfico 27 ¿Considera que las apps de entrenamiento le ofrecen información útil sobre su progreso físico?

¿Considera que las apps de entrenamiento le ofrecen información útil sobre su progreso físico?



El 71% de los participantes considera que las aplicaciones proporcionan información útil sobre su progreso físico, convirtiéndose en una de las respuestas con mayor aceptación dentro de la encuesta mientras que el 8% dice que no y el 3% dice que nunca reciben información sobre su progreso físico pero el 18% dice que solo eventualmente recibe información, estos resultados demuestran que las funciones de monitoreo y seguimiento permiten a los usuarios evaluar sus avances, identificar áreas de mejora y mantener la motivación hacia la práctica regular de actividad física.

De acuerdo con Michie, Abraham, Whittington, McAteer y Gupta (2009), el monitoreo del progreso y la retroalimentación continua constituyen estrategias eficaces para promover cambios sostenibles en los comportamientos relacionados con la salud.

Discusión de Resultados

Los resultados de esta investigación evidencian una percepción favorable de los estudiantes respecto al uso de aplicaciones móviles de entrenamiento físico como herramientas de apoyo para la práctica de actividad física, la organización de las rutinas y el bienestar. Asimismo, se observó que el conocimiento de estas aplicaciones no necesariamente se traduce en un uso constante, lo que permite identificar una diferencia entre conocer estas herramientas y utilizarlas regularmente.

La caracterización de la muestra mostró un predominio de estudiantes jóvenes principalmente entre 19 y 21 años, de sexo masculino estas características favorecen el uso de herramientas digitales ya que los jóvenes presentan mayor familiaridad con las nuevas tecnologías en este sentido, la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2021) señala que la población universitaria constituye uno de los grupos con mayor acceso y utilización de aplicaciones relacionadas con la promoción de la salud.

En cuanto a la percepción sobre la tecnología la mayoría de los estudiantes considera que las herramientas digitales son un apoyo importante para el cuidado de la salud y que los futuros médicos deberían fortalecer sus competencias en salud digital. Estos resultados coinciden con la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2022), que reconoce el uso de tecnologías digitales como una estrategia para fortalecer la prevención de enfermedades y promover estilos de vida saludables.

Respecto a los hábitos saludables la mayoría de los participantes manifestó que las aplicaciones han contribuido a mejorar sus hábitos de salud aumentar la práctica de actividad física organizar mejor sus rutinas y favorecer en cierta medida el control de la alimentación. Asimismo, los estudiantes señalaron que el uso de estas aplicaciones mejora su bienestar físico y mental incrementa su energía y ayuda a reducir el sedentarismo estos hallazgos

concuerdan con Finkelstein et al. (2016) y Warburton y Bredin (2017), quienes destacan que las aplicaciones móviles y la práctica regular de actividad física favorecen la adherencia al ejercicio, mejoran la calidad de vida y generan beneficios tanto físicos como psicológicos.

En relación con el conocimiento y uso de las aplicaciones los resultados evidenciaron que la mayoría de los estudiantes conoce plataformas de entrenamiento como Nike Training Club, Google Fit, MyFitnessPal, Adidas Running y Fitbit App sin embargo, el uso permanente es menor que el nivel de conocimiento esto demuestra que conocer una aplicación no garantiza su utilización continua. Schoeppe et al. (2016) sostienen que la permanencia en el uso de estas herramientas depende de factores como la motivación, la facilidad de uso y la personalización de los programas de entrenamiento.

Por otra parte, la mayoría de los participantes considera que las aplicaciones son confiables ofrecen información útil sobre el progreso físico y que las notificaciones y recordatorios constituyen un estímulo para mantener la práctica de ejercicio estos resultados coinciden con Perski et al. (2017), quienes afirman que la retroalimentación y los recordatorios fortalecen el compromiso del usuario y favorecen la continuidad de hábitos saludables.

Los resultados permiten afirmar que las aplicaciones móviles de entrenamiento físico constituyen un recurso valioso para fomentar hábitos saludables entre los estudiantes de Medicina de la ULEAM. Aunque todavía existen estudiantes que no las utilizan de forma constante la percepción general demuestra que estas herramientas contribuyen a mejorar la actividad física la organización del entrenamiento y el bienestar integral por ello se recomienda que la universidad impulse estrategias de promoción de la salud que incorporen el uso responsable de estas aplicaciones fortaleciendo así la formación integral de los futuros profesionales de la salud.

Conclusiones

En función de los resultados obtenidos y de los objetivos específicos planteados, se presentan las siguientes conclusiones:

Se identificó que las aplicaciones móviles de entrenamiento físico constituyen herramientas digitales que permiten orientar, registrar y monitorear diferentes actividades relacionadas con la actividad física y el bienestar, la revisión teórica permitió establecer que estas herramientas pueden apoyar la organización, motivación y seguimiento de prácticas relacionadas con estilos de vida saludables.

Se identificó que los estudiantes conocen diferentes aplicaciones móviles de entrenamiento físico, entre ellas Google Fit, Nike Training Club, MyFitnessPal, Adidas Running, Fitbit y Freeletics. Sin embargo los resultados muestran que el conocimiento de estas herramientas no necesariamente se traduce en un uso regular, evidenciándose una diferencia entre conocer las aplicaciones y utilizarlas de manera constante.

Los resultados evidenciaron una percepción favorable de los estudiantes respecto al uso de aplicaciones móviles como herramientas de apoyo para la actividad física, la organización de las rutinas, el control de la alimentación y el bienestar físico y mental. En este sentido, las aplicaciones móviles constituyen un recurso tecnológico con potencial para apoyar la consolidación de estilos de vida saludables dentro del contexto universitario, favoreciendo el desarrollo de conductas orientadas al bienestar físico y a la promoción de la salud.

Recomendaciones

- A las autoridades de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (ULEAM), promover programas institucionales de promoción de la salud que incorporen el uso de aplicaciones móviles de entrenamiento físico como herramientas de apoyo para

fortalecer la práctica regular de actividad física y la adopción de hábitos saludables entre los estudiantes de la carrera de Medicina.

- A la carrera de Medicina, desarrollar acciones de educación en salud digital mediante talleres, seminarios y campañas informativas que orienten a los estudiantes sobre la selección y el uso adecuado de aplicaciones móviles respaldadas por evidencia científica para el seguimiento de la actividad física, la alimentación y otros componentes del bienestar integral.
- A los estudiantes de la carrera de Medicina, utilizar de manera responsable y sistemática aplicaciones móviles de entrenamiento físico y seguimiento de hábitos saludables como un recurso complementario para planificar rutinas de ejercicio, monitorear su progreso y fortalecer prácticas de autocuidado, sin sustituir la orientación de profesionales de la salud cuando esta sea necesaria.
- A los docentes y responsables de programas de promoción de la salud universitaria, incorporar estrategias didácticas que integren el uso de tecnologías móviles en actividades orientadas a la prevención de enfermedades, la promoción de estilos de vida saludables y el desarrollo de competencias para el autocuidado.
- A la Universidad, promover el uso de aplicaciones móviles confiables y con respaldo científico como apoyo en las actividades de bienestar estudiantil, favoreciendo el seguimiento de la actividad física y la consolidación de hábitos saludables dentro de la comunidad universitaria.
- Fortalecer el trabajo interdisciplinario entre las carreras de Medicina, Nutrición, Educación Física y Tecnologías de la Información para diseñar e implementar proyectos de promoción de la salud que integren herramientas digitales como estrategias innovadoras para mejorar el bienestar físico y la calidad de vida de los estudiantes.

- Desarrollar futuras investigaciones con estudiantes de otras carreras y universidades, incorporando muestras más amplias y diseños correlacionales, longitudinales o experimentales que permitan profundizar en el análisis de la relación entre el uso de aplicaciones móviles, los hábitos saludables y otros indicadores de salud y bienestar en la población universitaria.

Referencias

- Alarcón, J., Méndez, P., & Torres, L. (2021). Aplicaciones móviles y su influencia en la práctica de actividad física en jóvenes universitarios. *Revista Iberoamericana de Ciencias del Deporte*, 8(2), 45-57.
- American College of Sports Medicine. (2022). *ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription* (11th ed.). Wolters Kluwer. Recuperado de <https://www.wolterskluwer.com/en/know/acsm/guidelines-for-exercise-testing-and-prescription>
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory of mass communication. *Media Psychology*, 3(3), 265–299. Recuperado de https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/S1532785XMEP0303_03
- Boulos, M. N. K., Brewer, A. C., Karimkhani, C., Buller, D. B., & Dellavalle, R. P. (2014). Mobile medical and health apps: State of the art, concerns, regulatory control and certification. *Online Journal of Public Health Informatics*, 5(3), 229. Recuperado de https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1207/S1532785XMEP0303_03
- Cabero-Almenara, J., & Llorente-Cejudo, M. C. (2020). La competencia digital en la educación superior. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 23(2), 9–28.
- Cordero, M., & Zamora, E. (2020). Tecnología y promoción de la salud en la educación superior: Una mirada hacia la innovación universitaria. *Universidad de Costa Rica*.

- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (5th ed.). SAGE Publications. Recuperado de <https://collegepublishing.sagepub.com/products/research-design-5-255675>
- Dennison, L., Morrison, L., Conway, G., & Yardley, L. (2013). Opportunities and challenges for smartphone applications in supporting health behavior change: Qualitative study. *Journal of Medical Internet Research*, 15(4), e86. Recuperado de <https://www.jmir.org/2013/4/e86/authors>
- Donnelly, J. E., Hillman, C. H., Castelli, D., et al. (2016). Physical activity, fitness, cognitive function, and academic achievement. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 48(6), 1197–1222. Recuperado de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27182986/>
- Finkelstein, E. A., Haaland, B. A., Bilger, M., Sahasranaman, A., Sloan, R. A., Nang, E. E., & Evenson, K. R. (2016). Effectiveness of activity trackers with and without incentives to increase physical activity. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*, 4(12), 983–995. Recuperado de [https://www.thelancet.com/journals/landia/article/PIIS2213-8587\(16\)30284-4/abstract](https://www.thelancet.com/journals/landia/article/PIIS2213-8587(16)30284-4/abstract)
- García, F., & Cárdenas, R. (2021). Las TIC como medio para fomentar hábitos saludables en estudiantes universitarios. *Revista de Tecnología Educativa*, 17(3), 102-118.
- Gómez, A. (2022). Educación, tecnología y bienestar físico: Nuevos desafíos en la formación universitaria. *Revista Educación y Futuro*, 34(1), 65-79.
- González, V., & Morales, D. (2022). Autogestión de la salud y aplicaciones móviles: un estudio con jóvenes universitarios. *Revista de Psicología y Salud*, 28(4), 91-106.
- Guthold, R., Stevens, G. A., Riley, L. M., & Bull, F. C. (2018). Worldwide trends in insufficient physical activity from 2001 to 2016: pooled analysis of 358 population-based surveys with 1.9 million participants. *The Lancet Global Health*, 6(10), e1077–

e1086. [https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X\(18\)30357-7/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X(18)30357-7/fulltext)

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación (6.^a ed.). Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=775008>

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2022). Metodología de la investigación (7.^a ed.). Recuperado de https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/metodologia-de-la-investigaci%C3%83%C2%B3n_sampieri.pdf

Jiménez, R., & Ortega, C. (2022). Efectos del uso de apps fitness en la salud física y emocional de universitarios. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 18(1), 24-39.

Martínez, J., & Pérez, S. (2023). Gamificación y adherencia a la actividad física mediante aplicaciones móviles. *Revista Digital de Actividad Física*, 12(2), 55-72.

Meskó, B., Drobni, Z., Bényei, É., Gergely, B., & Györfy, Z. (2017). Digital health is a cultural transformation of traditional healthcare. *mHealth*, 3, 38. Recuperado de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29184890/>

Michie, S., Abraham, C., Whittington, C., McAteer, J., & Gupta, S. (2009). Effective techniques in healthy eating and physical activity interventions: A meta-regression. *Health Psychology*, 28(6), 690–701. Recuperado de <https://psycnet.apa.org/doiLanding?doi=10.1037%2Fa0016136>

Mummah, S. A., King, A. C., Gardner, C. D., & Sutton, S. (2016). Iterative development of Vegethon: A theory-based mobile app intervention to increase vegetable consumption. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 14(1), 90. Recuperado de <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4977881/>

- Organización Mundial de la Salud. (2020). Promoción de la actividad física en jóvenes y adultos. OMS. Recuperado de
- Organización Mundial de la Salud. (2022). Global status report on physical activity 2022. OMS. Recuperado de <https://www.who.int/teams/health-promotion/physical-activity/global-status-report-on-physical-activity-2022>
- Organización Mundial de la Salud. (2022). Informe sobre la situación mundial de la actividad física 2022. Recuperado de https://www.diba.cat/documents/41289/389949801/jesa_context_informe+de+la+OMS.pdf/db2a9607-4b82-6258-f07e-29c9ff3db0d3?t=1684148867390
- Perski, O., Blandford, A., West, R., & Michie, S. (2017). Conceptualising engagement with digital behaviour change interventions: A systematic review. *Translational Behavioral Medicine*, 7(2), 254–267. Recuperado de <https://academic.oup.com/tbm/article/7/2/254/4563238?login=false>
- Reyes, D. (2023). El papel de la tecnología móvil en la promoción del ejercicio físico en contextos educativos. Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado de
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations* (5th ed.). Free Press. Recuperado de <https://smhp.psych.ucla.edu/pdfdocs/systemic/rogers%20diffusion.pdf>
- Ruiz, M., & Herrera, S. (2020). Motivación y tecnología: la influencia de las aplicaciones móviles en la práctica deportiva. *Revista de Innovación y Deporte*, 9(2), 87-99. Recuperado de
- Schoeppe, S., Alley, S., Van Lippevelde, W., Bray, N. A., Williams, S. L., Duncan, M. J., & Vandelanotte, C. (2016). Efficacy of interventions that use apps to improve diet, physical activity and sedentary behaviour: A systematic review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 13(1), 127. Recuperado de <https://link.springer.com/article/10.1186/s12966-016-0454-y>

- Topol, E. (2019). *Deep Medicine: How Artificial Intelligence Can Make Healthcare Human Again*. Basic Books. Recuperado de <https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=3758241>
- Warburton, D. E. R., & Bredin, S. S. D. (2017). Health benefits of physical activity: A systematic review of current systematic reviews. *Current Opinion in Cardiology*, 32(5), 541–556. Recuperado de <https://www.ovid.com/jnls/co-cardiology/abstract/10.1097/hco.0000000000000437~health-benefits-of-physical-activity-a-systematic-review-of?redirectionsource=fulltextview>
- World Health Organization. (2022). *World Mental Health Report: Transforming Mental Health for All*. World Health Organization. Recuperado de <https://www.who.int/publications/i/item/9789240049338>

Anexos

Indicador	ENCUESTA A ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA ULEAM		
Opiniones y percepciones generales	1 ¿Cree que la tecnología puede ser una aliada importante para cuidar la salud?	2 ¿Piensa que los estudiantes de Medicina deberían conocer y aplicar más herramientas digitales para el autocuidado físico?	3 ¿Le gustaría que la universidad promoviera el uso de aplicaciones de entrenamiento como parte del bienestar estudiantil?
	4 ¿Considera que el estrés académico le impide mantener una rutina física constante?	5 ¿Cree que una buena condición física influye positivamente en el rendimiento académico?	6 ¿Piensa que las apps de entrenamiento podrían incluir funciones relacionadas con salud mental o control del estrés?
	7 ¿Ha recomendado alguna aplicación de entrenamiento físico a otros compañeros?	8 ¿Le gustaría recibir talleres o charlas sobre el uso adecuado de apps de salud y entrenamiento?	9 ¿Cree que las redes sociales influyen en su interés por mantener hábitos saludables?
Hábitos saludables	1 ¿Cree que el uso de aplicaciones de entrenamiento ha mejorado sus hábitos de salud?	2 ¿Desde que usa o conoce estas apps, realiza más actividad física a la semana?	3 ¿Estas aplicaciones le han ayudado a tener una mejor alimentación o controlar sus comidas?

	4 ¿Considera que el ejercicio regular mediante aplicaciones mejora su bienestar físico y mental?	5 ¿Ha notado mejoras en su energía o estado de ánimo al seguir rutinas con una app?	6 ¿Cree que usar una app le ayuda a organizar mejor su tiempo de ejercicio?
	7 ¿Considera que las apps contribuyen a evitar el sedentarismo y promover una vida más activa?		.
Uso de aplicaciones móviles de entrenamiento físico	1 ¿Conoce o ha escuchado sobre aplicaciones móviles de entrenamiento físico como Nike Training Club, Google Fit o Freeletics?	2 ¿Ha utilizado alguna vez una aplicación para guiar o registrar su actividad física?	3 ¿Usa actualmente alguna aplicación para ejercitarse de manera regular?
	4 ¿Estas aplicaciones le ayudan a mantenerse constante en sus rutinas de ejercicio?	5 ¿Considera que las notificaciones o recordatorios de las aplicaciones le motivan a entrenar?	6 ¿Cree que las aplicaciones de entrenamiento físico son confiables y seguras para su uso personal?
	7 ¿Prefiere entrenar con una app que le guíe, en lugar de hacerlo por su cuenta?	8 ¿Considera que las apps de entrenamiento le ofrecen información útil sobre su progreso físico?	.

I. Datos generales

Edad: ____ **Sexo:** ☐ Masculino ☐ Femenino ☐ Prefiero no decirlo **Nivel que cursa:** ____

Opiniones y percepciones generales

¿Cree que la tecnología puede ser una aliada importante para cuidar la salud?

Si ()

No ()

Aveces ()

Nunca ()

¿Piensa que los estudiantes de Medicina deberían conocer y aplicar más herramientas digitales para el autocuidado físico?

Si ()

No ()

Aveces ()

Nunca ()

¿Le gustaría que la universidad promoviera el uso de aplicaciones de entrenamiento como parte del bienestar estudiantil?

Si ()

No ()

Aveces ()

Nunca ()

¿Considera que el estrés académico le impide mantener una rutina física constante?

Si ()

No ()

Aveces ()

Nunca ()

¿Cree que una buena condición física influye positivamente en el rendimiento académico?

Si ()

No ()

Aveces ()

Nunca ()

¿Piensa que las apps de entrenamiento podrían incluir funciones relacionadas con salud mental o control del estrés?

Si ()

No ()

Aveces ()

Nunca ()

¿Ha recomendado alguna aplicación de entrenamiento físico a otros compañeros?

Si ()

No ()

Aveces ()

Nunca ()

¿Le gustaría recibir talleres o charlas sobre el uso adecuado de apps de salud y entrenamiento?

Si ()

No ()

Aveces ()

Nunca ()

¿Cree que las redes sociales influyen en su interés por mantener hábitos saludables?

Si ()

No ()

Aveces ()

Nunca ()

Preguntas sobre hábitos saludables

¿Cree que el uso de aplicaciones de entrenamiento ha mejorado sus hábitos de salud?

Si ()

No ()

Aveces ()

Nunca ()

¿Desde que usa o conoce estas apps, realiza más actividad física a la semana?

Si ()

No ()

Aveces ()

Nunca ()

¿Estas aplicaciones le han ayudado a tener una mejor alimentación o controlar sus comidas?

Si ()

No ()

Aveces ()

Nunca ()

¿Considera que el ejercicio regular mediante aplicaciones mejora su bienestar físico y mental? .

Si ()

No ()

Aveces ()

Nunca ()

¿Ha notado mejoras en su energía o estado de ánimo al seguir rutinas con una app?

Si ()

No ()

Aveces ()

Nunca ()

¿Cree que usar una app le ayuda a organizar mejor su tiempo de ejercicio?

Si ()

No ()

Aveces ()

Nunca ()

¿Considera que las apps contribuyen a evitar el sedentarismo y promover una vida más activa?

Si ()

No ()

Aveces ()

Nunca ()

Preguntas sobre el uso de aplicaciones móviles de entrenamiento físico

¿Conoce o ha escuchado sobre aplicaciones móviles de entrenamiento físico como Nike Training Club, Google Fit o Freeletics?

Si ()

No ()

Aveces ()

Nunca ()

¿Ha utilizado alguna vez una aplicación para guiar o registrar su actividad física?

Si ()

No ()

Aveces ()

Nunca ()

¿Usa actualmente alguna aplicación para ejercitarse de manera regular?

Si ()

No ()

Aveces ()

Nunca ()

¿Estas aplicaciones le ayudan a mantenerse constante en sus rutinas de ejercicio?

Si ()

No ()

Aveces ()

Nunca ()

¿Considera que las notificaciones o recordatorios de las aplicaciones le motivan a entrenar?

Si ()

No ()

Aveces ()

Nunca ()

¿Cree que las aplicaciones de entrenamiento físico son confiables y seguras para su uso personal?

Si ()

No ()

Aveces ()

Nunca ()

¿Prefiere entrenar con una app que le guíe, en lugar de hacerlo por su cuenta?

Si ()

No ()

Aveces ()

Nunca ()

¿Considera que las apps de entrenamiento le ofrecen información útil sobre su progreso físico?

Si ()

No ()

Aveces ()

Nunca ()



Manta, OCTUBRE 16 de 2025

Mg. Perez Plata Lewin Jose

Docente de la Carrera de pedagogía de la Actividad Física y deporte

De mi consideración:

Por la presente, reciba usted el saludo cordial y fraterno a nombre de la Carrera de Pedagogía de la Actividad Física y deporte de la Facultad de Educación, Turismo, Artes y Humanidades - Uleam. Quién suscribe Yair Nahat Soledispa Cheme estoy en el desarrollo del Trabajo de integración "Fase de diseño", como opción de titulación seleccionada, cuyo tema es; "Uso de aplicaciones móviles de entrenamiento físico para fomentar hábitos saludables en estudiantes universitarios de la carrera de medicina de la Uleam" por lo que conocedores de su trayectoria profesional solicitamos su colaboración en emitir su criterio como ESPECIALISTA para la validación de los instrumentos de recolección de información.

Su criterio determinará la validación y confiabilidad de cada una de las preguntas que corresponden con los siguientes **indicadores**:

- Denominación de la sistematización
- Objeto
- Contexto
- Objetivos general y específicos

Agradecemos su valiosa colaboración

Cordialmente,

Soledispa Cheme Yair Nahat
Estudiante de 8vo semestre

Adjuntamos matriz de valoración del instrumento.

FICHA TÉCNICA DE LA MATRIZ DE VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS PARA EL TRABAJO DE INTEGRACIÓN “FASE DE DISEÑO”.

- **DATOS REFERENCIALES:**

- **DEL EVALUADOR:**

- Título, Apellidos y nombres: Perez Plata Lewin Jose
 - Cargo o desempeño actual: Docente
 - E-mail. Lewin.perez@uleam.edu.ec

- **DE LOS ELEMENTOS DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN “FASE DE DISEÑO”**

- **Modalidad:** Trabajo de integración “fase de diseño”
 - **Denominación del Trabajo de integración “fase de diseño”:** “Uso de aplicaciones móviles de entrenamiento Físico para fomentar hábitos saludables en estudiantes universitarios de la carrera de medicina de la Uleam”
 - **Instrumentos a validar:** Encuesta a los estudiantes de medicina de la Uleam
 - **Objetivo de la validación:**
 - Recoger los criterios de los evaluadores en relación al diseño de los instrumentos desde la redacción, coherencia y planteamientos de los contenidos para su validación y confiabilidad.
 - **Fecha de validación:** Manta, 16 octubre de 2025.

DESARROLLO: MATRIZ DE VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTOS APLICADOS EN EL TRABAJO DE INTEGRACIÓN "FASE DE DISEÑO".

- TEMA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN FASE DE DISEÑO: "Uso de aplicaciones móviles de entrenamiento físico para fomentar hábitos saludables en estudiantes universitarios de la carrera de medicina de la ULEAM"

OBJETIVOS	ENCUESTA A ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA ULEAM			OBSERVACIONES PAR EVALUADOR N° <u>1</u>
Opiniones y percepciones generales	1 ¿Cree que la tecnología puede ser una aliada importante para cuidar la salud?	2 ¿Piensa que los estudiantes de Medicina deberían conocer y aplicar más herramientas digitales para el autocuidado físico?	3 ¿Le gustaría que la universidad promoviera el uso de aplicaciones de entrenamiento como parte del bienestar estudiantil?	Acceptable * tienen congruencia y son pertinentes.
	4 ¿Considera que el estrés académico le impide mantener una rutina física constante?	5 ¿Cree que una buena condición física influye positivamente en el rendimiento académico?	6 ¿Piensa que las apps de entrenamiento podrían incluir funciones relacionadas con salud mental o control del estrés?	* Pertinentes y congruentes.
	7 ¿Ha recomendado alguna aplicación de entrenamiento físico a otros compañeros?	8 ¿Le gustaría recibir talleres o charlas sobre el uso adecuado de apps de salud y entrenamiento?	¿Cree que las redes sociales influyen en su interés por mantener hábitos	7 - podría cambiar : Ha usado alguna aplicación.

			saludables?	
hábitos saludables	1 ¿Cree que el uso de aplicaciones de entrenamiento ha <u>mejorado</u> sus hábitos de salud? <i>mejoraría sus</i>	2 ¿Desde que usa o conoce estas apps, realiza más actividad física a la semana? <i>no sabes si uso o no.</i>	3 ¿Estas aplicaciones le han ayudado a tener una mejor alimentación o controlar sus comidas? <i>Idem.</i>	<i>1- En caso de haber usado de lo contrario no es necesaria.</i>
	4 ¿Considera que el ejercicio regular mediante aplicaciones mejora su bienestar físico y mental? .	5 ¿Ha notado mejoras en su energía o estado de ánimo al seguir rutinas con una app?	6 ¿Cree que usar una app le ayuda a organizar mejor su tiempo de ejercicio?	<i>Considero que estas son más congruentes a la hora de diagnosticar el uso.</i>
	7 ¿Considera que las apps contribuyen a evitar el sedentarismo y promover una vida más activa?			
	1 ¿Conoce o ha escuchado sobre aplicaciones móviles de entrenamiento físico como Nike Training Club, Google Fit o Freeletics?	2 ¿Ha utilizado alguna vez una aplicación para guiar o registrar su actividad física?	3 ¿Usa actualmente alguna aplicación para ejercitarse de manera regular?	<i>este elemento debería aplicar antes del anterior.</i> <i>Qué pasaría si la respuesta es no?</i>

Uso de aplicaciones móviles de entrenamiento físico	4 ¿Estas aplicaciones le ayudan a mantenerse constante en sus rutinas de ejercicio?	5 ¿Considera que las notificaciones o recordatorios de las aplicaciones le motivan a entrenar?	6 ¿Cree que las aplicaciones de entrenamiento físico son confiables y seguras para su uso personal?	
	7 ¿Prefiere entrenar con una app que le guíe, en lugar de hacerlo por su cuenta?	8 ¿Considera que las apps de entrenamiento le ofrecen información útil sobre su progreso físico?		

INFORME DE LA REVISIÓN DEL EVALUADOR	
APROBADO	
APROBADO CON OBSERVACIONES	Aprobado, mejorar preguntas 1-3 hábitos saludables.
NO APROBADO	
 Mg. PEREZ PLATA LEWIN JOSE EVALUADOR	